CAII PLINII
SECUNDI
HISTORIÆ NATURALIS
LIBRI XXXVII.

Ex Recognitione

JOANNIS HARDUINI

Et

GABRIELIS BROTERII.

Cum Notis Selectioribus.

TOMUS III.



VENETIIS MDCCLXXXV
Apud Thomam Bettinelli

Cum Facultate, ac Privilegio.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

C. PLINII SECUNDI
NATURALIS HISTORIÆ
LIBER IX.

Aquatilium naturæ & genera.

I. 1. Animalium, quæ terrestria adpellavimus, hominum quadam consortione degentia, indicata natura est. Ex reliquis minimas esse volucres convenit. Quamobrem prius æquorum, amnium, stagnorumque dicentur.

2. Sunt autem complura in iis, majora etiam terrestribus. Causa evidens, humoris luxuria. Alia sors alitum, quibus vita pendentibus. In mari autem tam late supino, mollique ac fertili nutrimento accipiente causas genitales e sublimi, semper-

que pariente natura, pleraque etiam monstrifica reperiuntur, perplexis, & in semet aliter atque aliter nunc flatu, nunc fluctu convolutis seminibus, atque principiis: vera ut fiat vulgi opinio, quidquid nascatur in parte naturæ ulla, & in mari esse; præterque multa, quæ nusquam alibi. Rerum quidem, non solum animalium simulacra esse, licet intelligere intuentibus uvam, gladium, serras: cucumim vero & colore & odore similem: quo minus miremur equorum capita in tam parvis eminere cochleis.

II. 3. Plurima autem & maxima in Indico mari animalia, e quibus balænæ quaternûm jugerum, pristes ducenûm cubitorum: quippe ubi locustæ quaterna cubita impleant: anguillæ quoque in Gange amne tricenos pedes. Sed in mari belluæ circa solstitia maxime visuntur. Tunc illic ruunt turbines, tunc imbres, tunc dejectæ montium jugis procellæ ab imo vertunt maria, pulsatasque ex profundo belluas cum fluctibus volvunt: & alias tanta thynnorum multitudine, ut Magni Alexandri classis haud alio modo, quam hostium acie obvia contrarium agmen adversa fronte direxerit: aliter sparsis non erat evadere: non voce, non sonitu, non ictu, sed fragore terrentur, nec nisi ruina turbantur. Cadara adpellatur Rubri maris peninsula ingens. Hujus objectu vastus efficitur sinus, duodecim dierum &

noctium remigio enavigatus Ptolomæo regi, quando nullius auræ recipit adflatum. Hujus loci quiete præcipua ad immobilem magnitudinem belluæ adolescunt. Gedrosos, qui Arabin[a] amnem adcolunt, Alexandri Magni classium præfecti prodidere, in domibus fores maxillis belluarum facere, ossibus tecta contignare, ex quibus multa quadragenûm[b] cubitorum longitudinis reperta. Exeunt & pecori similes belluæ ibi in terram, pastæque radices fruticum remeant: & quædam equorum, asinorum, taurorum capitibus, quæ depascuntur sata.

III. 4. Maximum animal in Indico mari pristis, & balæna est: in Gallico oceano physeter, ingentis columnæ modo se adtollens, altiorque navium velis diluviem quamdam eructans. In Gaditano Oceano arbor in tantum vastis dispansa ramis, ut ex ea causa fretum numquam intrasse credatur. Adparent & rotæ adpellatæ a similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum oculis duobus utrimque claudentibus.

IV. 5. Tiberio principi nuntiavit Olisiponensium legatio ob id missa, visum, auditumque in quodam specu concha canentem Tritonem, qua noscitur forma: & Nereidum falsa non est, squamis modo hispido corpore, etiam qua humanam effigiem ha-

a) *Arbin.* b) *quadrigenûm.*

bent. Namque hæc in eodem spectata litore est, cujus morientis etiam gannitum tristem adcolæ audivere longe. Et Divo Augusto legatus Galliæ complures in litore adparere exanimes Nereidas scripsit. Auctores habeo in equestri ordine splendentes, visum ab his in Gaditano oceano marinum hominem, toto corpore absoluta similitudine: adscendere navigia nocturnis temporibus, statimque degravari, quas insederit, partes: & si diutius permaneat, etiam mergi. Tiberio principe, contra Lugdunensis provinciæ litus[a] simul trecentas amplius belluas reciprocans destituit oceanus, miræ varietatis & magnitudinis, nec pauciores in Santonum litore: interque reliquas elephantos, & arietes, candore tantum cornibus adsimilatis[b], Nereidas vero multas. Turranius prodidit expulsam belluam in Gaditana litora, cujus inter duas pinnas ultimæ caudæ cubita sexdecim fuissent, dentes ejusdem cxx maximi dodrantium mensura, minimi semipedum. Belluæ, cui dicebatur exposita fuisse Andromeda, ossa Romæ, adportata ex oppido Judææ Joppe, ostendit inter reliqua miracula in Ædilitate sua M. Scaurus, longitudine pedum xl, altitudine costarum Indicos elephantos excedente, spinæ crassitudine sesquipedali.

a) *l. in insula s.* sed vid. not. ad h. l. b) *adsimulatis* sph. Ed. Brot.

V. 6. Balænæ & in nostra maria penetrant. In Gaditano oceano non ante brumam conspici eas tradunt; condi autem statis temporibus in quodam sinu placido & capaci, mire gaudentes ibi parere. Hoc scire orcas, infestam his belluam, & cujus imago nulla repræsentatione exprimi possit alia, quam carnis immensæ dentibus truculentæ. Irrumpunt ergo in secreta, ac vitulos earum, aut fetus[a], vel etiamnum gravidas lancinant morsu, incursuque, ceu liburnicarum rostris fodiunt. Illæ ad flexum immobiles, ad repugnandum inertes, & pondere suo oneratæ, tunc quidem & utero graves, pariendive pœnis invalidæ; solum auxilium novere in altum profugere, & se toto defendere oceano. Contra, orcæ occurrere laborant, seseque opponere & caveatas angustiis trucidare, in vada urgere, saxis illidere. Spectantur ea prælia, ceu mari ipsi sibi irato, nullis in sinu ventis, fluctibus vero ad anhelitus ictusque, quantos nulli turbines volvant. Orca & in portu Ostiensi visa est, oppugnata a Claudio principe. Venerat tunc exædificante eo portum, invitata naufragiis tergorum advectorum e Gallia; satiansque se per complures dies, alveum in vado sulcaverat; adtumulata[b] fluctibus in tantum, ut circumagi nullo modo posset; & dum saginam perse-

a) *fetas*. b) *adcumulata*. V. not. ad h. l.

quitur, in litus fluctibus propulsa, emineret dorso multum supra aquas carinæ vice inversæ. Prætendi jussit Cæsar plagas multiplices inter ora portus: profectusque ipse cum Prætorianis cohortibus populo Romano spectaculum præbuit, lanceas congerente milite e navigiis adsultantibus; quorum unum mergi vidimus, reflatu belluæ oppletum unda.

VI. Ora balænæ habent in frontibus: ideoque summa aqua natantes, in sublime nimbos efflant.

7. Spirant autem confessione omnium & paucissima alia in mari, quæ internorum viscerum pulmonem habent, quoniam sine eo nullum animal putatur spirare: nec piscium branchias habentes, anhelitum reddere, ac per vices recipere existimant, quorum hæc opinio est: nec multa alia genera etiam branchiis carentia: in qua sententia fuisse Aristotelem video, & multis persuasisse doctrinæ indaginibus. Nec me protinus huic opinioni eorum accedere haud dissimulo: quoniam & pulmonum vice aliis possunt alia spirabilia inesse viscera, ita volente natura: sicut & pro sanguine est multis alius humor. In aquas quidem penetrare vitalem hunc halitum quis miretur, qui etiam, reddi ab his eum cernat: & in terras quoque tanto spissiorem naturæ partem, penetrare, argumento animalium, quæ semper defossa vivunt, ceu talpæ? Accedunt apud me certe efficacia, ut credam etiam

omnia in aquis spirare naturæ suæ sorte: primum sæpe adnotata piscium æstivo calore quædam anhelatio, & alia tranquillo velut oscitatio: ipsorum quoque, qui sunt in adversa opinione, de somno piscium confeſsio: quis enim sine respiratione somno locus? Præterea bullantium aquarum sufflatio, Lunæque effectu concharum quoque corpora augescentia. Super omnia est, quod esse auditum & odoratum piscibus, non erit dubium: ex aeris utrumque materia. Odorem quidem non aliud, quam infectum aera, intelligi possit. Quamobrem de his opinetur, ut cuique libitum erit. Branchiæ non sunt balænis, nec delphinis. Hæc duo genera fistulis spirant, quæ ad pulmonem pertinent, balænis a fronte, delphinis a dorso. Et vituli marini, quos vocant phocas, spirant ac dormiunt in terra. Item testudines, de quibus mox plura.

VII. 8. Velocissimum omnium animalium, non solum marinorum, est delphinus, ocyor volucre, acrior telo; ac nisi multum infra rostrum os illi foret, medio pæne in ventre, nullus piscium celeritatem ejus evaderet. Sed adfert moram providentia Naturæ; quia nisi resupini atque conversi non corripiunt: quæ causa præcipue velocitatem eorum ostendit. Nam cum fame conciti, fugientem in vada ima persecuti piscem, diutius spiritum continuere, ut arcu emissi, ad respirandum emicant: tan-

taque vi exsiliunt, ut plerumque vela navium transvolent. Vagantur fere conjugia: pariunt catulos decimo mense, æstivo tempore, interim & binos: nutriunt uberibus, sicut balæna: atque etiam gestant fetus infantia infirmos. Quin & adultos diu comitantur, magna erga partum caritate. Adolescunt celeriter, decem annis putantur ad summam magnitudinem pervenire: vivunt & tricenis: quod cognitum præcisa cauda in experimentum. Abduntur tricenis diebus circa Canis ortum, occultanturque incognito modo: quod eo magis mirum est, si spirare in aqua non queunt. Solent in terram erumpere incerta de causa: nec statim tellure tacta moriuntur, multoque ocyus fistula clausa. Lingua est his contra naturam aquatilium mobilis, brevis atque lata, haud differens suillæ. Pro voce gemitus humano similis, dorsum repandum, rostrum simum. Qua de causa nomen Simonis omnes miro modo agnoscunt, maluntque ita adpellari.

VIII. Delphinus non homini tantum amicum animal, verum & musicæ arti, mulcetur symphoniæ cantu, & præcipue hydrauli sono. Hominem non expavescit, ut alienum: obviam navigiis venit, adludit exsultans, certat etiam, & quamvis plena præterit vela. Divo Augusto principe, Lucrinum lacum invectus, pauperis cujusdam puerum, ex Bajano Puteolos in ludum literarium itantem, cum

meridiano immorans adpellatum eum Simonis nomine, sæpius fragmentis panis, quem ob id ferebat, adlexisset, miro amore dilexit. Pigeret referre, ni res Mæcenatis, & Fabiani, & Flavii Alfii, multorumque esset literis mandata. Quocumque diei tempore inclamatus a puero, quamvis occultus atque abditus, ex imo advolabat: pastusque e manu præbebat adscensuro dorsum, pinnæ aculeos velut vagina condens: receptumque Puteolos per magnum æquor in ludum ferebat, simili modo revehens pluribus annis: donec morbo exstincto puero, subinde ad consuetum locum ventitans, tristis & mærenti similis, ipse quoque (quod nemo dubitaret) desiderio exspiravit.

Alius intra hos annos in Africo litore Hipponis Diarrhyti, simili modo ex hominum manu vescens, præbensque se tractandum, & adludens natantibus, impositosque portans, unguento perunctus a Flaviano Proconsule Africæ, & sopitus (ut adparuit) odoris novitate, fluctuatusque similis exanimi, caruit hominum conversatione, ut injuria fugatus, per aliquot menses: mox reversus in eodem miraculo fuit. Injuriæ potestatum in hospitales, ad visendum venientium, Hipponenses in necem ejus compulerunt.

Ante hæc similia de puero in Iasso urbe memorantur, cujus amore spectatus longo tempore, dum

abeuntem in litus avide sequitur, in arenam invectus exspiravit. Puerum Alexander Magnus Babylone Neptuni sacerdotio præfecit, amorem illum numinis propitii fuisse interpretatus. In eadem urbe Iasso Hegesidemus scribit & alium puerum Hermiam nomine, similiter maria perequitantem, cum repentinæ procellæ fluctibus exanimatus esset, relatum: delphinumque causam leti fatentem non reversum in maria, atque in sicco exspirasse. Hoc idem & Naupacti accidisse Theophrastus tradit. Nec modus exemplorum. Eadem Amphilochi & Tarentini de pueris delphinisque narrant. Quæ faciunt, ut credatur Arionem quoque citharœdicæ artis interficere nautis in mari parantibus, ad intercipiendos ejus quæstus, eblanditum, ut prius caneret cithara, congregatis cantu delphinis, cum se jecisset in mare, exceptum ab uno Tænarium in litus pervectum.

IX. Est provinciæ Narbonensis & in Nemausiensi agro stagnum Latera adpellatum, ubi cum homine delphini societate piscantur. Innumera vis mugilum stato tempore angustis faucibus stagni in mare erumpit, observata æstus reciprocatione. Qua de causa prætendi non queunt retia, æque molem ponderis nullo modo toleratura, etiamsi non solertia insidietur tempori. Simili ratione in altum protinus tendunt, quod vicino gurgite efficitur, locum-

que solum pandendis retibus habilem effugere festinant. Quod ubi animadvertere piscantes, (concurrit autem multitudo temporis gnara, & magis etiam voluptatis hujus avida,) totusque populus e litore quanto potest clamore conciet Simonem ad spectaculi eventum. Celeriter delphini exaudiunt desideria, Aquilonum flatu vocem prosequente, Austro vero tardius ex adverso referente. Sed tum quoque improviso in auxilium advolant. Properare adparet acies, quæ protinus disponitur in loco, ubi conjectus est pugnæ: opponunt sese ab alto; trepidosque in vada urgent. Tum piscatores circumdant retia, furcisque sublevant: mugilum nihilominus velocitas transilit. At illos excipiunt delphini, & occidisse ad præsens contenti, cibos in victoriam differunt. Opere prælium fervet, includique retibus se fortissime urgentes gaudent: ac ne idipsum fugam hostium stimulet, inter navigia & retia, natantesve homines, ita sensim elabuntur, ut exitum non aperiant. Saltu, quod est alias blandissimum his, nullus conatur evadere, ni submittantur sibi retia. Egressus protinus ante vallum præliatur. Ita peracta captura, quos interemere, diripiunt. Sed enixioris operæ, quam in unius diei præmium, conscii sibi, opperiuntur in posterum: nec piscibus tantum, sed intrita panis è vino satiantur.

X. Quæ de eodem genere piscandi in Iassio si-

nu Mucianus tradit, hoc differunt, quod ultro, neque inclamati præsto sint, partesque e manibus accipiant, & suum quæque cymba e delphinis socium habeat, quamvis noctu, & ad faces. Ipsis quoque inter se publica est societas. Capto a rege Cariæ, adligatoque in portu, ingens reliquorum convenit multitudo, mæstitia quadam, quæ posset intelligi, miserationem petens, donec dimitti rex eum jussit. Quin & parvos semper aliquis grandior comitatur, ut custos. Conspectique sunt jam defunctum portantes, ne laceraretur a belluis.

XI. 9. Delphinorum similitudinem habent, qui vocantur tursiones. Distant & tristitia quidem adspectus: abest enim illa lascivia, maxime tamen rostris canicularum maleficentiæ adsimulati.

XII. 10. Testudines tantæ magnitudinis Indicum mare emittit, ut singularum superficie habitabiles casas integant, atque insulas Rubri præcipue maris his navigent[a] cymbis. Capiuntur multis quidem modis, sed maxime evectæ in summa pelagi antemeridiano tempore blandito, eminente toto dorso per tranquilla fluitantes: quæ voluptas libere spirandi, in tantum fallit oblitas sui, ut Solis vapore siccato cortice, non queant mergi, invitæque fluitent, opportunæ venantium prædæ. Ferunt & pastum egressas noctu, avideque saturatas lassari: atque ut re-

a) *navigant*.

meaverint matutino, summa in aqua obdormiscere: id prodi stertentium sonitu. Tum adnatare, leviterque, singulis ternos: a duobus in dorsum verti, a tertio laqueum injici supinæ, atque ita e terra a pluribus trahi. In Phœnicio mari haud ulla difficultate capiuntur, ultroque veniunt stato tempore anni in amnem Eleutherum effusa multitudine. Dentes non sunt testudini, sed rostri margines acuti, superna parte inferiorem claudente pyxidum modo. In mari conchyliis vivunt, tanta oris duritia, ut lapides comminuant: in terram egressæ, herbis. Pariunt ova, avium ovis similia, ad centena numero: eaque defossa extra aquas, & cooperta terra, ac pavita pectore & complanata, incubant noctibus. Educunt ſetus annuo spatio. Quidam oculis, spectandoque ova foveri ab iis putant: feminas coitum fugere, donec mas ſestucam aliquam imponat aversæ. Troglodytæ cornigeras habent, ut in lyra, adnexis cornibus latis, sed mobilibus, quorum in natando remigio se adjuvant: Chelyon id vocatur, eximiæ testudinis, sed raræ: namque scopuli præacuti Chelonophagos terrent. Troglodytæ autem, ad quos adnatant, ut sacras, adorant. Sunt & terrestres, quæ ob id in operibus Chersinæ vocantur, in Africæ desertis, qua parte maxime sitientibus arenis squalent, roscido, ut creditur, humore viventes. Neque aliud ibi animal provenit.

XIII. 11. Testudinum putamina secare in laminas, lectosque & repositoria his vestire, Carvilius Pollio instituit, prodigi & sagacis ad luxuriæ instrumenta ingenii.

XIV. 12. Aquatilium tegumenta plura sunt, Alia corio & pilis [a] integuntur, ut vituli, & hippopotami. Alia corio tantum, ut delphini: cortice, ut testudines: silicum duritia, ut ostreæ & conchæ: crustis, ut locustæ: crustis & spinis, ut echini: squamis, ut pisces: aspera cute, ut squatina, qua lignum & ebora poliuntur: molli, ut murenæ: alia nulla, ut polypi.

XV. 13. Quæ pilo vestiuntur animal pariunt, ut pristis, balæna, vitulus. Hic parit in terra: pecudum more secundas partus reddit. Initu [b] canum modo cohæret: parit nonnumquam geminis plures: educat mammis fetum. Non ante duodecimum diem deducit in mare, ex eo subinde adsuefaciens. Interficiuntur difficulter nisi capite eliso. Ipsis in sono mugitus: unde nomen vituli. Accipiunt tamen disciplinam, voceque pariter & visu populum salutant: incondito fremitu, nomine vocati, respondent. Nullum animal graviore somno premitur. Pinnis, quibus in mari utuntur, humi quoque vice pedum serpunt. Pelles eorum etiam detractas cor-

a) *pilo.* b) *In :.*

pori, sensum æquorum retinere tradunt, semperque æstu maris recedente inhorrescere: præterea dextræ pinnæ vim soporiferam inesse, somnosque allicere subditam capiti.

14. Pilo carentium duo omnino animal pariunt, delphinus ac vipera.

XVI. Piscium sunt species septuaginta quatuor, præter crustis intecta, quæ sunt triginta. De singulis alias dicemus. Nunc enim naturæ tractantur insignium.

XVII. 15. Præcipua magnitudine thynni: invenimus talenta quindecim pependisse. Ejusdem caudæ latitudinem duo[a] cubita & palmum. Sunt & in quibusdam amnibus haud minores: silurus in Nilo, esox in Rheno, attilus in Pado, inertia pinguescens, ad mille aliquando libras, catenato captus hamo, nec nisi boum jugis extractus. Atqui hunc minimus piscis adpellatus clupea, venam quamdam ejus in faucibus mira cupidine adpetens, morsu exanimat. Silurus grassatur, ubicumque est, omne animal adpetens, equos natantes sæpe demergens. Præcipue in Mœno Germaniæ amne protelis boum & in Danubio marris extrahitur, porculo marino simillimus: & in Borysthene memoratur præcipua magnitudo, nullis ossibus spinisve intersitis, carne

a) *quinque*: sed v. not. ad h. l.

prædulci. In Gange Indiæ platanistas vocant, rostro delphini & cauda, magnitudine autem xv cubitorum. In eodem esse Statius Sebosus haud modico miraculo adfert, vermes brachiis binis, sexaginta[a] cubitorum, cæruleos, qui nomen a facie traxerunt. His tantas esse vires, ut elephantos ad potum venientes, mordicus comprehensa manu eorum abstrahant.

XVIII. Thynni mares sub ventre non habent pinnam. Intrant e magno mari Pontum verno tempore gregatim, nec alibi fetificant. Cordyla adpellantur partus, qui fetas redeuntes in mare autumno comitantur: Limosæ vero[b], aut e luto pelamides incipiunt vocari: & cum annuum excessere tempus, thynni. Hi membratim cæsi, cervice & abdomine commendantur, atque clidio, recenti dumtaxat, & tum quoque gravi ructu: cetera parte plenis pulpamentis sale adservantur. Melandrya vocantur, cæsis quercus assulis simillima. Vilissima ex his, quæ caudæ proxima, quia pingui carent: probatissima, quæ faucibus: at in alio pisce circa caudam exercitatissima. Pelamides in apolectos particulatimque consectæ, in genera cybiorum dispartiuntur.

XIX. Piscium genus omne præcipua celeritate adolescit, maxime in Ponto. Causa, multitudo amnium

a) *sex*. b) *vere*.

nium dulces inferentium aquas. Amiam vocant, cujus incrementum singulis diebus intelligitur. Cum thynnis hæc & pelamides in Pontum ad dulciora pabula intrant gregatim cum suis quæque ducibus; & primi omnium scombri, quibus est in aqua sulphureus color, extra qui ceteris. Hispaniæ cetarias hi replent, thynnis non commeantibus.

XX. Sed in Pontum nulla intrat bestia piscibus malefica, præter vitulos & parvos delphinos. Thynni dextra ripa intrant, exeunt læva. Id accidere existimatur, quia dextro oculo plus cernant, utroque natura hebete. Est in euripo Thracii Bospori, quo Propontis Euxino jungitur, in ipsis Europam Asiamque separantis freti angustiis, saxum miri candoris, a vado ad summa perlucens, juxta Calchedonem in latere Asiæ. Hujus adspectu repente territi, semper adversum Byzantii promontorium, ex ea causa adpellatum Aurei cornus, præcipiti petunt agmine. Itaque omnis captura Byzantii est, magna Calchedonis penuria mille passibus[a] medii interfluentis euripi. Opperiuntur autem Aquilonis flatum, ut secundo fluctu exeant e Ponto, nec nisi intrantes portum Byzantium capiuntur. Bruma non vagantur: ubicumque deprehensi, usque ad æquinoctium, ibi hibernant. Iidem sæpe navigia velis

a) *passuum*.

euntia comitantes, mira quadam dulcedine per aliquot horarum spatia & passuum millia a gubernaculis spectantur, ne tridente quidem in eos sæpius jacto territi. Quidam eos, qui hoc e thynnis faciant, pomphilos[a] vocant. Multi in Propontide æstivant: Pontum non intrant. Item soleæ, cum rhombi intrent: nec sepia est, cum loligo reperiatur. Saxatilium, turdus & merula desunt: sicut conchylia, cum ostreæ abundent. Omnia autem hibernant in Ægeo. Intrantium Pontum soli non remeant trichiæ. Græcis enim in plerisque nominibus uti par erit, quando aliis atque aliis eosdem diversi adpellavere tractus. Sed hi soli Istrum amnem subeunt: ex eo subterraneis ejus venis in Adriaticum mare defluunt: itaque & illic descendentes, nec umquam subeuntes e mari visuntur. Thynnorum captura est a Vergiliarum exortu ad Arcturi occasum: reliquo tempore hiberno latent in gurgitibus imis, nisi tepore aliquo evocati, aut pleniluniis. Pinguescunt & in tantum, ut dehiscant. Vita longissima his biennio.

XXI. Animal est parvum, scorpionis effigie, aranei magnitudine. Hoc se, & thynno, & ei qui gladius vocatur, crebro delphini magnitudinem excedenti, sub pinna adfigit aculeo: tantoque infe-

a) *pompilos.*

stat dolore, ut in naves sæpenumero exsiliant. Quod & alias faciunt aliorum vim timentes, mugiles maxime, tam præcipuæ velocitatis, ut transversa navigia interim superjactent.

XXII. 16. Sunt & in hac parte naturæ auguria, sunt & piscibus præscita. Siculo bello ambulante in litore Augusto, piscis e mari ad pedes ejus exsiliit: quo argumento vates respondere, Neptunum patrem adoptante tum sibi Sex. Pompeio, (tanta erat navalis rei gloria:) sub pedibus Cæsaris futuros, qui maria tempore illo tenerent.

XXIII. Piscium feminæ majores quam mares. In quodam genere omnino non sunt mares, sicut in erythinis & chanis. Omnes enim ovis gravidæ capiuntur. Vagantur gregatim fere cujusque generis squamosi. Capiuntur ante Solis ortum: tum maxime piscium fallitur visus. Noctibus, quies: & illustribus æque, quam die, cernunt. Ajunt & si teratur gurges, interesse capturæ: itaque plures secundo tractu capi quam primo. Gustu olei maxime, dein modicis imbribus gaudent, aluntur que. Quippe & arundines, quamvis in palude prognatæ, non tamen sine imbre adolescunt: & alias ubicumque pisces in eadem aqua adsidui, si non adfluat, exanimantur.

XXIV. Prægelidam hiemem omnes sentiunt, sed maxime qui lapidem in capite habere existiman-

tur, ut lupi, chromes, sciænæ, pagri. Cum asperæ hiemes fuere, multi cæci capiuntur. Itaque his mensibus jacent speluncis conditi, sicut in terrestrium genere retulimus. Maxime hippurus & coracinus hieme non capti, præterquam statis diebus paucis, & iisdem semper: muræna & orphus, conger, percæ, & saxatiles omnes. Terra quidem, hoc est, vado maris excavato condi per hiemes torpedinem, psettam, soleamque tradunt.

XXV. Quidam rursus æstus impatientia, mediis fervoribus sexagenis diebus latent, ut glaucus, aselli, auratæ. Fluviatilium silurus Caniculæ exortu sideratur, & alias semper fulgure sopitur. Hoc & in mari accidere cyprino putant. Et alioqui totum mare sentit exortum ejus sideris: quod maxime in Bosporo adparet. Alga enim & pisces superferuntur, omniaque ab imo versa.

XXVI. 17. Mugilum natura ridetur, in metu capite abscondito, totos se occultari credentium. Iisdem tamen tanta salacitas, ut in Phœnice, & Narbonensi provincia, coitus tempore e vivariis marem linea longinqua per os ad branchias religata emissum in mare, eademque linea retractum, feminæ sequantur ad litus, rursusque feminam mares partus tempore.

XXVII. Apud antiquos piscium nobilissimus habitus acipenser, unus omnium squamis ad os ver-

sis, contra quam in nando meant, nullo nunc[a] in honore est: quod quidem miror, cum sit rarus inventu. Quidam eum elopem vocant.

XXVIII. Postea præcipuam * auctoritatem fuisse lupo, & asellis, Cornelius Nepos, & Laberius Poeta mimorum, tradidere. Luporum laudatissimi, qui adpellantur lanati, a candore mollitiaque carnis. Asellorum duo genera: callariæ, minores: & bacchi, qui non nisi in alto capiuntur, ideo prælati prioribus. At in lupis, in amne capti præferuntur.

XXIX. Nunc scaro datur principatus, qui solus piscium dicitur ruminare, herbisque vesci, non aliis piscibus, mari Carpathio maxime frequens. Promontorium Troadis Lecton sponte numquam transit. Inde advectos Tiberio Claudio principe, Optatus Elipertius præfectus classis, inter Ostiensem & Campaniæ oram sparsos disseminavit. Quinquennio fere cura est adhibita, ut capti redderentur mari. Postea frequentes inveniuntur Italiæ in litore, non antea ibi capti. Admovitque sibi gula sapores piscibus satis, & novum incolam mari dedit, ne quis peregrinas aves Romæ parere miretur.

Proxima est mensa jecori dumtaxat mustelarum, quas (mirum dictu) inter Alpes quoque lacus Rætiæ Brigantinus æmulas marinis generat.

a) *nunc* deest. *) *pæcipuam* sph. Ed. Brot.

XXX. Ex reliqua nobilitate, & gratia maxima est & copia mullis, sicut magnitudo modica: binasque libras ponderis raro admodum exsuperant, nec in vivariis piscinisque crescunt. Septemtrionalis tantum hos, & proxima occidentis parte gignit oceanus. Cetero eorum genera plura. Nam & alga vescuntur, & ostreis, & limo, & aliorum piscium carne: barba gemina insigniuntur inferiori labro. Lutarium ex iis vilissimi generis adpellant. Hunc semper comitatur sargus nomine alius piscis, & cœnum fodiente eo, excitatum devorat pabulum. Nec litoralibus gratia. Laudatissimi conchylium sapiunt. Nomen his Fenestella a colore mulleorum calciamentorum datum putat. Pariunt ter anno. His certe toties fetura adparet. Mullum exspirantem versicolori quadam & numerosa varietate spectari, proceres gulæ narrant, rubentium squamarum multiplici mutatione pallescentem, utique si vitro spectetur inclusus. M. Apicius ad omne luxus ingenium mirus, in sociorum garo (nam ea quoque res cognomen invenit) necari eos præcellens putavit, atque e jecore eorum alecem excogitare provocavit: id enim est facilius dixisse, quam quis vicerit.

XXXI. Asinius Celer e Consularibus, hoc pisce prodigus, Caio principe unum mercatus octo millibus nummûm: quæ reputatio aufert transversum animum ad contemplationem eorum, qui in

conquestione luxus coquos emi singulos pluris quam equos, quiritabant. At nunc coci triumphorum pretiis parantur, & coquorum pisces. Nullusque prope jam mortalis æstimatur pluris, quam qui peritissime censum domini mergit.

18. Mullum LXXX librarum in mari Rubro captum Licinius Mucianus prodidit. Quanti mercatura eum luxuria, suburbanis litoribus inventum?

XXXII. Est & hæc natura, ut alii alibi pisces principatum obtineant: coracinus in Ægypto: zeus, 16
idem faber adpellatus, Gadibus: circa Ebusum salpa, obscenus alibi, & qui nusquam percoqui possit, nisi ferula verberatus: in Aquitania salmo fluviatilis marinis omnibus præfertur.

XXXIII. Piscium alii branchias multiplices habent, alii simplices, alii duplices. His aquam emittunt acceptam ore. Senectutis indicium squamarum duritia, quæ non sunt omnibus similes. Duo lacus Italiæ in radicibus Alpium, Larius & Verbanus adpellantur, in quibus pisces omnibus annis Vergilia- 20
rum ortu exsistunt, squamis conspicui crebris atque præacutis, clavorum caligarium effigie: nec amplius, quam circa eum mensem, visuntur.

XXXIV. 19. Miratur & Arcadia suum exocœtum, adpellatum ab eo, quod in siccum somni causa exeat. Circa Clitorium vocalis hic traditur, & sine branchiis: idem aliquibus adonis dictus.

XXXV. Exeunt in terram, & qui marini mures vocantur, & polypi, & murænæ. Quin & in Indiæ fluminibus certum genus piscium, ac deinde resilit: nam in stagna & amnes transeundi plerisque evidens ratio est, ut tutos fetus edant, quia non sint ibi qui devorent partus, fluctusque minus sæviant. Has intelligi ab iis causas, servarique temporum vices, magis miretur, si quis reputet quoto cuique hominum nosci, uberrimam esse capturam Sole transeunte Piscium signum.

XXXVI. 20. Marinorum alii sunt plani, ut rhombi, soleæ, ac passeres, qui a rhombis situ tantum corporum differunt. Dexter resupinatus est illis, passeri lævus. Alii longi, ut muræna, conger.

XXXVII. Ideo pinnarum quoque fiunt discrimina, quæ pedum vice sunt datæ piscibus: nullis supra quaternas: quibusdam binæ, aliquibus nullæ. In Fucino tantum lacu piscis est, qui octonis pinnis natat. Binæ omnino, longis & lubricis, ut anguillis & congris. Nullæ, ut murænis, quibus nec branchiæ. Hæc omnia flexuoso corporum impulsu ita mari utuntur, ut serpentes terra. In sicco quoque repunt, ideo etiam vivaciora talia. Et e planis aliqua non habent pinnas, ut pastinacæ: ipsa enim latitudine natant. Et quæ mollia adpellantur, ut polypi, quoniam pedes illis pinnarum vicem præstant.

XXXVIII. 21. Anguillæ octonis vivunt annis. Durant & sine aqua senis diebus Aquilone spirante: austro, paucioribus. At hiemem eædem in exigua aqua non tolerant, nec in turbida: ideo circa Vergilias maxime capiuntur, fluminibus tum præcipue turbidis. Pascuntur noctibus. Exanimes piscium solæ non fluitant.

22. Lacus est Italiæ Benacus in Veronensi agro Mincium amnem transmittens, ad cujus emersus annuo tempore Octobri fere mense, autumnali sidere, ut palam est, hiemato lacu, fluctibus glomeratæ volvuntur, in tantum mirabili multitudine, ut in excipulis ejus fluminis, ob hoc ipsum fabricatis, singulorum millium globi reperiantur.

XXXIX. 23. Muræna quocumque mense parit, cum ceteri pisces stato pariant. Ova ejus citissime crescunt. In sicco litore lapsas vulgus coitu serpentium impleri putat. Aristoteles smyrum [a] vocat marem, qui generat. Discrimen esse, quod muræna varia & infirma sit, smyrus unicolor & robustus, dentesque extra os habeat. In Gallia septemtrionali murænis omnibus dextra in maxilla septenæ maculæ, ad formam Septemtrionis, aureo colore fulgent, dumtaxat viventibus, pariterque cum anima exstinguuntur. Invenit in hoc animali documenta

a) *myrum*, & sic alibi.

sævitiæ Vedius Pollio Eques Romanus ex amicis Divi Augusti, vivariis earum immergens damnata mancipia, non tamquam ad hoc feris terrarum non sufficientibus, sed quia in alio genere totum pariter hominem distrahi, spectare[a] non poterat. Ferunt aceti gustu præcipue eas in rabiem agi. Tenuissimum his tergus: contra anguillis crassius: eoque verberari solitos tradit Verrius prætextatos: & ob id multam his dici non institutam.

XL. 24. Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, ut raiæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo: & quos bovis, lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græci adpellant. Quo in numero sunt squali quoque, quamvis non plani. Hæc Græce in universum σελάχη adpellavit Aristoteles primus, hoc nomine eis imposito: nos distinguere non possumus, nisi cartilaginea adpellare libeat. Omnia autem carnivora sunt talia, & supina vescuntur, ut in delphinis diximus. Et cum ceteri pisces ova pariant, hoc genus solum, ut ea quæ cete adpellant, animal parit, excepta quam ranam vocant.

XLI. 25. Est parvus admodum piscis adsuetus petris, echeneis adpellatus: hoc carinis adhærente naves tardius ire creduntur, inde nomine impo-

a) *spectari.*

sito: quam ob causam amatoriis quoque veneficiis infamis est, & judiciorum ac litium mora: quæ crimina una laude pensat, fluxus gravidarum utero sistens, partusque continens ad puerperium. In cibos tamen non admittitur. Pedes eum habere arbitratur Aristoteles, ita posita pinnarum similitudine. Mucianus muricem esse, latiorem purpura, neque aspero, neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte rostro[a], sed simplice concha, utroque latere sese colligente: quibus inhærentibus, plenam ventis stetisse navem, portantem a Periandro, ut castrarentur nobiles pueri: conchasque quæ id præstiterint, apud Gnidiorum Venerem coli. Trebius Niger pedalem esse, & crassitudine quinque digitorum naves morari: præterea hanc esse vim ejus adservati in sale, ut aurum, quod deciderit in altissimos puteos, admotus extrahat.

XLII. 26. Mutant colorem candidum mænæ, & fiunt æstate nigriores. Mutat & phycis, reliquo tempore candida, vere varia. Eadem piscium sola nidificat ex alga, atque in nido parit.

XLIII. Volat hirundo, sane perquam similis volucri hirundini: item milvus.

27. Subit in summa maria piscis ex argumento adpellatus lucerna, linguaque ignea per os exserta, tranquillis noctibus relucet. Attollit e mari sesqui-

a) *rostro* deest.

pedanea fere cornua, quæ ab his nomen traxit. Rursus draco marinus captus, atque immissus in arenam, cavernam sibi rostro mira celeritate excavat.

XLIV. 28. Piscium quidam sanguine carent, de quibus dicemus. Sunt autem tria genera: In primis quæ mollia adpellantur: deinde contecta crustis tenuibus: postremo testis conclusa duris. Mollia sunt, loligo, sepia, polypus, & cetera ejus generis. His caput inter pedes & ventrem: pediculi octoni omnibus. Sepiæ & loligini pedes duo ex his longissimi & asperi, quibus ad ora admovent cibos, & in fluctibus se, velut ancoris, stabiliunt: cetera, cirri, quibus venantur.

XLV. 29. Loligo etiam volitat, extra aquam se efferens, quod & pectunculi faciunt sagittæ modo. Sepiarum generis mares varii & nigriores, constantiæque majoris. Percussæ tridente feminæ auxiliantur: at femina icto mare fugit. Ambo autem, ubi sensere se adprehendi, effuso atramento, quod pro sanguine his est, infuscata aqua absconduntur.

XLVI. Polyporum multa genera: terreni majores, quam pelagii: omnes brachiis, ut pedibus ac manibus, utuntur: cauda vero, quæ est bisulca & acuta, in coitu. Est polypis fistula in dorso, qua transmittunt mare: eamque modo in dextram partem, modo in sinistram transferunt. Natant obliqui in caput, quod prædurum est sufflatione viventibus.

Cetero per brachia velut acetabulis dispersis, haustu quodam adhærescunt: tenent supini, ut avelli non queant. Vada non adprehendunt: & grandibus minor tenacitas. Soli mollium in siccum exeunt, dumtaxat asperum; lævitatem odere. Vescuntur conchyliorum carne, quorum conchas complexu crinium frangunt: itaque præjacentibus testis cubile eorum deprehenditur. Et cum alioqui brutum habeatur animal, ut quod ad manum hominis adnatat, in re quodammodo familiari callet. Omnia in domum comportat: dein putamina erosa carne egerit, adnatantesque pisciculos ad ea venatur. Colorem mutat ad similitudinem loci, & maxime in metu. Ipsum brachia sua rodere falsa opinio est. Id enim a congris evenit ei: sed renasci, sicut colotis & lacertis caudas, haud falsum.

XLVII. Inter præcipua autem miracula est, qui vocatur nautilos, ab aliis pompilos. Supinus in summa æquorum pervenit, ita se paulatim subrigens, ut emissa omni per fistulam aqua, velut exoneratus sentina, facile naviget. Postea prima duo brachia retorquens, membranam inter illa miræ tenuitatis extendit. Qua velificante in aura, ceteris subremigans brachiis, media cauda, ut gubernaculo, se regit. Ita vadit alto, Liburnicarum ludens imagine; &, si quid pavoris interveniat, hausta se mergens aqua.

XLVIII. 30. Polyporum generis est ozæna, dicta a gravi capitis odore, ob hoc maxime murænis eam consectantibus. Polypi binis mensibus conduntur. Ultra bimatum non vivunt. Pereunt autem tabe semper, feminæ celerius, & fere a partu. Non sunt prætereunda & L. Lucullo Proconsule Bæticæ comperta de polypis, quæ Trebius Niger e comitibus ejus prodidit: avidissimos esse concharum: illas ad tactum comprimi, præcidentes brachia eorum, ultroque escam ex prædante capere. Carent conchæ visu, omnique sensu alio, quam cibi & periculi. Insidiantur ergo polypi apertis: impositoque lapillo extra corpus, ne palpitatu ejiciatur: ita securi grassantur, extrahuntque carnes: illæ se contrahunt, sed frustra, discuneatæ. Tanta solertia animalium hebetissimis quoque est. Præterea negat ullum esse atrocius animal ad conficiendum hominem in aqua. Luctatur enim complexu, & sorbet acetabulis, ac numeroso suctu dum trahit, cum in naufragos urinantesve impetum cepit. Sed si invertatur, elanguescit vis: exporrigunt enim se resupinati. Cetera, quæ idem retulit, monstro propiora possunt videri. Carteiæ in cetariis adsuetus exire e mari in lacus eorum apertos, atque ibi salsamenta populari, (mire omnibus marinis expetentibus odorem quoque eorum: qua de causa & nassis illinuntur:) convertit in se custodum indigna-

tionem adsiduitate furti. Immodicæ his sepes erant objectæ: sed has transcendebat per arborem: nec deprehendi potuit, nisi canum sagacitate. Hi redeuntem circumvasere noctu, concitique custodes expavere novitatem. Primum omnium magnitudo inaudita erat: deinde color muria obliti, odore diri. Quis ibi polypum exspectasset, aut ita cognosceret? cum monstro dimicare sibi videbantur. Namque & adflatu terribili canes agebat, nunc extremis crinibus flagellatos, nunc robustioribus brachiis clavarum modo incussos, ægreque multis tridentibus confici potuit. Ostendere Lucullo caput ejus, dolii magnitudine, amphorarum quindecim capax, atque (us ipsius Trebii verbis utar) ,, barbas, quas ,, vix utroque brachio complecti esset, clavarum ,, modo torosas: longas pedum tricenûm: acetabu-,, lis, sive caliculis urnalibus, pelvium modo: den-,, tes magnitudini respondentes ". Reliquiæ adservatæ miraculo pependere pondo DCC. Sepias quoque & loligines ejusdem magnitudinis expulsas in litus illud, idem auctor est. In nostro mari loligines quinûm cubitorum capiuntur, sepiæ binûm. Neque his bimatu longior vita.

XLIX. Navigeram similitudinem & aliam in Propontide visam sibi prodidit Mucianus: concham esse acatii modo carinatam, in flexa puppe, prora rostrata: in hac condi nauplium, animal sepiæ si-

mile, ludendi societate sola. Duobus hoc fieri generibus: tranquillo enim vectorem demissis palmulis ferire, ut remis. Si vero flatus invitet, easdem in usu gubernaculi porrigi, pandique buccarum sinus auræ. Hujus voluptatem esse, ut ferat: illius, ut regat: simulque eam descendere in duo sensu carentia: nisi forte tristi (id enim constat) omine navigantium, humana calamitas in causa est.

L. Locustæ crusta fragili muniuntur, in eo genere quod caret sanguine. Latent mensibus quinis. Similiter cancri, qui eodem tempore occultantur, & ambo veris principio senectutem anguium more exuunt renovatione tergorum. Cetera in undis natant: locustæ reptantium modo fluitant: si nullus ingruat metus, recto meatu: cornibus, quæ sunt propria rotunditate præpilata, ad latera porrectis: iisdem erectis in pavore oblique in latera procedunt. Cornibus inter se dimicant. Unum hoc animalium, nisi vivum ferventi aqua incoquatur, fluida carne non habet callum.

31. Vivunt petrosis locis: cancri, mollibus. Hieme aprica litora sectantur: æstate in opaca gurgitum recedunt. Omnia ejus generis hieme læduntur, autumno & vere pinguescunt, & plenilunio magis, quia nocte,* sidus tepido fulgore mitificat.

LI.

*) *noctem* sph. Ed. Brot.

LI. Cancrorum genera, carabi, astaci, maiæ, paguri, heracleotici, leones, & alia ignobiliora. Carabi cauda a ceteris cancris distant. In Phœnice ἱππεῖς vocantur, tantæ velocitatis, ut consequi non sit. Cancris vita longa, pedes octoni, omnes in obliquum flexi. Feminæ primus pes duplex, mari simplex. Præterea bina brachia denticulatis forcipibus. Superior pars in primoribus his movetur: inferiore immobili. Dextrum brachium omnibus majus. Universi aliquando congregantur: os Ponti evincere non valent: quamobrem regressi circumeunt, adparetque tritum iter.

Pinnotheres autem vocatur minimus ex omni genere, ideo opportunus injuriæ. Huic solertia est inanium ostrearum testis se condere: & cum adcreverit, migrare in capaciores.

Cancri in pavore etiam retrorsum pari velocitate redeunt. Dimicant inter se, ut arietes, adversis cornibus incursantes. Contra serpentium ictus medentur. Sole Cancri signum transeunte, & ipsorum, cum exanimati sint, corpus transfigurari in scorpiones narratur, in sicco.

Ex eodem genere sunt echini, quibus spinæ pro pedibus. Ingredi est his, in orbem volvi: itaque detritis sæpe aculeis inveniuntur. Ex his echinometræ adpellantur, quorum longissimæ spinæ, calyces minimi. Nec omnibus idem vitreus color. Cir-

ca Toronem candidi nascuntur, spina parva. Ova omnium amara, quina numero. Ora in medio corpore in terram versa. Tradunt sævitiam maris præsagire eos, correptisque opperiri lapillis, mobilitatem pondere stabilientes. Nolunt volutatione spinas atterere: quod ubi videre nautici, statim pluribus ancoris navigia infrenant.

32. In eodem genere cochleæ, aquatiles, terrestresque, exserentes se domicilio, binaque ceu cornua protendentes contrahentesque oculis carent: itaque corniculis prætentant iter.

33. Pectines in mari ex eodem genere habentur, reconditi & ipsi in magnis frigoribus, ac magnis æstibus: unguesque velut igne lucentes in tenebris, etiam in ore mandentium.

LII. Firmioris jam testæ murices, & concharum genera: in quibus magna ludentis naturæ varietas, tot colorum differentiæ, tot figuræ, planis, concavis, longis, lunatis, in orbem circumactis, dimidio orbe cæsis, in dorsum elatis, lævibus, rugatis, denticulatis, striatis: vertice muricatim intorto, margine in mucronem emisso, foris effuso, intus replicato. Jam distinctione virgulata, crinita, crispa: cuniculatim, pectinatim divisa: imbricatim undata, cancellatim reticulata: in obliquum, in rectum expansa: densata, porrecta, sinuata: brevi nodo ligatis, toto latere connexis, ad plausum aper-

tis, ad buccinum recurvis. Navigant ex his Veneriæ, præbentesque concavam sui partem, & auræ opponentes, per summa æquorum velificant. Saliunt pectines, & extra volitant, seque & ipsi carinant.

LIII. 34. Sed quid hæc tam parva commemoro, cum populatio morum atque luxuria non aliunde major, quam e concharum genere proveniat? Jam quidem ex tota rerum natura damnosissimum ventri mare est, tot modis, tot mensis, tot piscium saporibus, quibus pretia capientium periculo fiunt.

35. Sed quota hæc portio est reputantibus purpuras, conchylia, margaritas? Parum scilicet fuerat in gulas condi maria, nisi manibus, auribus, capite, totoque corpore a feminis juxta virisque gestarentur. Quid mari cum vestibus? Quid undis fluctibusque cum vellere? Non recte recipit hæc nos rerum natura, nisi nudos. Esto, sit tanta ventri cum eo societas, quid tergori? Parum est, nisi qui vescimur periculis, etiam vestiamur: adeo per totum corpus, anima hominis quæsita maxime placent.

LIV. Principium ergo culmenque omnium rerum pretii, margaritæ tenent. Indicus maxime has mittit oceanus, inter illas belluas tales tantasque, quas diximus, per tot maria venientes, tam longo terrarum tractu, e tantis Solis ardoribus: atque Indis quoque in insulas petuntur, & admodum pau-

cas. Fertilissima est Taprobane & Stoidis, ut diximus in circuitu mundi: item Perimula promontorium Indiæ. Præcipue autem laudantur circa Arabiam in Persico sinu maris Rubri.

Origo atque genitura conchæ, est haud multum ostrearum conchis differens. Has ubi genitalis anni stimulaverit hora, pandentes sese quadam oscitatione, impleri roscido conceptu tradunt, gravidas postea niti, partumque concharum esse margaritas, pro qualitate roris accepti: si purus influxerit, candorem conspici: si vero turbidus, & fetum sordescere: eumdem pallere, cælo minante conceptum: ex eo quippe constare, cælique eis majorem societatem esse, quam maris: inde nubilum trahi colorem, aut pro claritate matutina serenum. Si tempestive satientur, grandescere & partus. Si fulguret, comprimi conchas, ac pro jejunii modo minui. Si vero etiam tonuerit, pavidas ac repente compressas, quæ vocant physemata, efficere, speciem modo inani inflatam sine corpore: hos esse concharum abortus. Sani quidem partus multiplici constant cute, non improprie callum ut existimari corporis possit: itaque & purgantur a peritis. Miror ipso tantum eas cælo gaudere, Sole rubescere, candoremque perdere, ut corpus humanum. Quare præcipuum custodiunt pelagiæ, altius mersæ, quam ut penetrent radii. Flavescunt tamen & illæ sene-

cta, rugisque torpescunt: nec nisi in juventa constat ille, qui quæritur, vigor. Crassescunt etiam in senecta, conchisque adhærescunt: nec his avelli queunt, nisi lima. Quibus una tantum est facies, & ab ea rotunditas, aversis planities, ob id tympania nominantur. Cohærentes vidimus in conchis, ac dote unguenta circumferentibus. Cetero in aqua mollis unio, exemptus protinus durescit.

LV. Concha ipsa cum manum videt, comprimit sese, operitque opes suas, gnara propter illas se peti: manumque, si præveniat, acie suà abscindit, nulla justiore pœna: & aliis munita suppliciis: quippe inter scopulos major pars invenitur: sed in alto quoque comitantur marinis canibus: nec tamen aures feminarum arcentur. Quidam tradunt, sicut apibus, ita concharum examinibus singulas magnitudine & vetustate præcipuas, esse veluti duces, miræ ad cavendum solertiæ: has urinantium cura peti: illis captis, facile ceteras palantes retibus includi. Multo deinde obrutis sale in vasis fictilibus, erosa carne omni, nucleos quosdam corporum, hoc est, uniones decidere in ima.

LVI. Usu atteri non dubium est, coloremque indiligentia mutare. Dos omnis in candore, magnitudine, orbe, lævore, pondere, haud promptis rebus; in tantum ut nulli duo reperiantur indiscreti: unde nomen unionum Romanæ scilicet imposuere

deliciæ. Nam id apud Græcos non est, ne apud Barbaros quidem inventores ejus aliud, quam margaritæ. Et in candore ipso magna differentia: clarior in Rubro mari repertis: Indicos specularium lapidum squama adsimulat, alias magnitudine præcellentes. Summa laus coloris est exaluminatos vocari. Et procerioribus sua gratia est: elenchos adpellant fastigata longitudine, alabastrorum figura in pleniorem orbem desinentes. Hos digitis suspendere, & binos ac ternos auribus, feminarum gloria est. Subeunt luxuriæ ejus nomina, & tædia, exquisita perdito nepotatu: siquidem cum id fecere, crotalia adpellant, ceu sono quoque gaudeant, & collisu ipso margaritarum. Cupiuntque[a] jam & pauperes, lictorem feminæ in publico unionem esse dictitantes. Quin & pedibus, nec crepidarum tantum obstragulis, sed totis socculis addunt. Neque enim gestare jam margaritas, nisi calcent, ac per uniones etiam ambulent, satis est.

In nostro mari reperiri solebant, crebrius circa Bosporum Thracium, rufi ac parvi in conchis, quas myas adpellant. At in Acarnania quæ vocatur pinna gignit. Quo adparet non uno conchæ genere nasci. Namque & Juba tradit, Arabicis concham esse similem pectini insecto, hirsutam echino-

a) *Adfectantque.*

rum modo, ipsum unionem in carne, grandini similem. Conchæ non tales ad nos adferuntur. Nec in Acarnania autem laudati reperiuntur, enormes, & feri, colorisque marmorei. Meliores circa Actium, sed & hi parvi: & in Mauritaniæ maritimis. Alexander polyhistor & Sudines senescere eos putant, coloremque exspirare.

LVII. Eorum corpus solidum esse manifestum est, quod nullo lapsu franguntur. Non autem semper in media carne reperiuntur, sed aliis atque aliis locis. Vidimusque jam in extremis marginibus velut concha exeuntes: & in quibusdam quaternos quinosque. Pondus ad hoc ævi semunciæ pauci singulis scrupulis excessere. In Britannia parvos atque decolores nasci certum est: quoniam Divus Julius thoracem, quem Veneri Genetrici in templo ejus dicavit, ex Britannicis margaritis factum voluerit intelligi.

LVIII. * Lolliam Paulinam, quæ fuit Caii principis matrona, ne serio quidem, aut sollemni cæremoniarum aliquo adparatu, sed mediocrium etiam sponsalium cœna, vidi smaragdis, margaritisque opertam, alterno textu fulgentibus, toto capite, crinibus, spira, auribus, collo, monilibus, digitisque: quæ summa quadringenties H-S colligebat:

*) Numerus hic deest in Ed. Brot.

ipsa confestim parata mancupationem tabulis probare. Nec dona prodigi principis fuerant, sed avitæ opes, provinciarum scilicet spoliis partæ. Hic est rapinarum exitus: hoc fuit quare M. Lollius infamatus regum muneribus in toto Oriente, interdicta amicitia a Caio Cæsare Augusti filio venenum biberet, ut neptis ejus quadringenties sestertio operta spectaretur ad lucernas. Computet nunc aliquis ex altera parte, quantum Curius aut Fabricius in triumphis tulerint: imaginetur illorum fercula, & ex altera parte Lolliam, unam imperii mulierculam adcubantem: non illos curru detractos, quam in hoc vicisse malit?

Nec hæc summa luxuriæ exempla sunt. Duo fuere maximi uniones per omne ævum: utrumque possedit Cleopatra, Ægypti reginarum novissima, per manus Orientis regum sibi traditos. Hæc, cum exquisitis quotidie Antonius saginaretur epulis, superbo simul ac procaci fastu, ut regina meretrix, lautitiam ejus omnem adparatumque obtrectans, quærente eo quid adstrui magnificentiæ posset, respondit, una se cœna centies sestertium absumpturam. Cupiebat discere Antonius, sed fieri posse non arbitrabatur. Ergo sponsionibus factis, postero die quo judicium agebatur, magnificam alias cœnam, ne dies periret, sed quotidianam Antonio adposuit, irridenti, computationemque expostulanti. At, illa

corollarium id esse, & consumpturam eam cœnam taxationem confirmans, solamque se centies sestertium cœnaturam, inferri mensam secundam jussit. Ex præcepto ministri unum tantum vas ante eam posuere aceti, cujus asperitas visque in tabem margaritas resolvit. Gerebat auribus cum maxime singulare illud, & vere unicum naturæ opus. Itaque exspectante Antonio quidnam esset actura, detractum alterum mersit, ac liquefactum obsorbuit [a]. Injecit alteri manum L. Plancus, judex sponsionis ejus, eum quoque paranti simili modo absumere, victumque Antonium pronuntiavit, omine rato. Comitatur fama unionis ejus parem, capta illa tantæ quæstionis victrice regina dissectum, ut esset in utrisque Veneris auribus Romæ in Pantheo dimidia eorum cœna.

LIX. Non ferent tamen hanc palmam, spoliabunturque etiam luxuriæ gloria. Prior id fecerat Romæ in unionibus magnæ taxationis Clodius tragœdi Æsopi filius, relictus ab eo in amplis opibus heres, ne Triumviratu suo nimis superbiat Antonius, pæne histrioni comparatus, & quidem nulla sponsione ad hoc producto, quo magis regium fiat: sed ut experiretur in gloria palati, quid saperent margaritæ: atque ut mire placuere, ne solus hoc

a) *abſorbuit*.

sciret, singulos uniones convivis quoque absorbendos dedit. Romæ in promiscuum ac frequentem usum venisse, Alexandria in ditionem redacta: primum autem cœpisse circa Sullana tempora minutas & viles, Fenestella tradit manifesto errore, cum Ælius Stilo Jugurthino bello unionum nomen impositum maxime grandibus margaritis prodat.

LX. Et hoc tamen æternæ prope possessionis est: sequitur heredem, in mancipatum venit, ut prædium aliquod. Conchylia & purpuras omnis hora atterit, quibus eadem mater luxuria paria pæne etiam margaritis pretia fecit.

36. Purpuræ vivunt annis plurimum septenis. Latent, sicut murices, circa Canis ortum tricenis diebus. Congregantur verno tempore, mutuoque attritu lentorem cujusdam ceræ salivant. Simili modo & murices. Sed purpuræ florem illum tinguendis [a] expetitum vestibus, in mediis habent faucibus. Liquoris hic minimi est in candida vena, unde pretiosus ille bibitur nigrantis rosæ colore sublucens. Reliquum corpus sterile. Vivas capere contendunt, quia cum vita succum eum evomunt. Et majoribus quidem purpuris detracta concha auferunt: minores cum testa vivas frangunt, ita demum rorem eum exspuentes.

a) *tingendis*.

Tyri præcipuus hic Asiæ: in Meninge, Africæ, & Gætulo littore oceani: in Laconica, Europæ. Huic fasces securesque Romanæ viam faciunt; idemque pro majestate pueritiæ est. Distinguit ab Equite Curiam: Diis advocatur placandis: omnemque vestem illuminat: in triumphali, miscetur auro. Quapropter excusata & purpuræ sit insania. Sed unde conchyliis pretia: queis virus grave in fuco, color austerus in glauco, & irascenti similis mari?

Lingua purpuræ longitudine digitali, qua pascitur perforando reliqua conchylia: tanta duritia aculeo est. Aquæ dulcedine[a] necantur, & sicubi flumen immergitur: alioqui captæ, diebus quinquagenis vivunt, saliva sua. Conchæ omnes celerrime crescunt, præcipue purpuræ: anno magnitudinem implent.

LXI. Quod si hactenus transcurrat expositio, fraudatam profecto se luxuria credat, nosque indiligentiæ damnet. Quamobrem persequemur etiam officinas: ut tamquam in vita frugum noscitur ratio, sic omnes, qui istis gaudent, præmia vitæ suæ calleant. Concharum ad purpuras & conchylia (eadem enim est materia, sed distat temperamento) duo sunt genera. Buccinum minor concha, ad

a) *Aqua dulci.*

similitudinem ejus, qua buccini sonus editur: unde & causa nomini, rotunditate oris in margine incisa. Alterum purpura vocatur, cuniculatim procurrente rostro, & cuniculi latere introrsus tubulato, qua proferatur lingua. Præterea clavatum est ad turbinem usque, aculeis in orbem septenis ſere, qui non sunt buccino: sed utrisque orbes totidem, quot habeant annos. Buccinum nonnisi petris adhæret, circaque scopulos legitur.

37. Purpuræ, nomine alio pelagiæ vocantur. Earum genera plura, pabulo & solo discreta. Lutense putri limo, & algense enutritum alga, vilissimum utrumque: melius tæniense, in tæniis maris collectum: hoc quoque tamen etiamnum levius atque dilutius: calculense adpellatur a calculo maris, mire aptum conchyliis: & longe optimum purpuris dialutense, id est, vario soli genere pastum. Capiuntur autem purpuræ parvulis rarisque textu veluti nassis in alto jactis. Inest iis esca, clusiles mordacesque conchæ, ceu mitulos videmus: has semineces, sed redditas mari avido hiatu reviviscentes adpetunt purpuræ, porrectisque linguis inſestant: at illæ aculeo exstimulatæ claudunt sese, comprimuntque mordentia: ita pendentes aviditate sua purpuræ tolluntur.

LXII. 38. Capi eas post Canis ortum, aut ante vernum tempus utilissimum: quoniam cum ceri-

ficavere, fluxos habent succos. Sed id tinguentium[a] officinæ ignorant, cum summa vertatur in eo. Eximitur postea vena, quam diximus: cui addi salem necessarium, sextarios ferme in libras centenas: macerari triduo justum: quippe tanto major vis, quanto recentior. Fervere in plumbo singulasque amphoras centenas, ad quingentenas medicaminis libras æquari, ac modico vapore torreri, & ideo longinquæ fornacis cuniculo. Ita despumatis subinde carnibus, quas adhæsisse venis necesse est, decimo ferme die liquata cortina, vellus elutriatum mergitur in experimentum: & donec spei satis fiat, uritur liquor. Rubens color nigrante deterior. Quinis lana potat horis, rursusque mergitur carminata, donec omnem ebibat saniem. Buccinum per se damnatur, quoniam fucum remittit. Pelagio admodum adligatur, nimiæque ejus nigritiæ dat austeritatem illam nitoremque, qui quæritur, cocci. Ita permixtis viribus alterum altero excitatur, aut adstringitur. Summa medicaminum in L libras vellerum, buccini ducenæ: pelagii, cxi.[b] Ita fit amethysti color eximius ille. At Tyrius pelagio primum satiatur, immatura viridique cortina: mox permutatur in buccino. Laus ei summa, in colore sanguinis concreti, nigricans adspectu, idemque suspectu

a) *tingentium*. b) cx.

refulgens. Unde & Homero purpureus dicitur sanguis.

LXIII. 39. Purpuræ usum Romæ semper fuisse video, sed Romulo in trabea. Nam toga prætexta, & latiore clavo Tullum Hostilium e regibus primum usum, Etruscis devictis, satis constat. Nepos Cornelius, qui Divi Augusti principatu obiit: „Me, „ inquit, juvene violacea purpura vigebat, cujus li- „ bra denariis centum venibat: nec multo post „ rubra Tarentina. Huic successit dibapha Tyria, „ quæ in libras denariis mille non poterat emi. „ Hac P. Lentulus Spinther Ædilis curulis primus „ in prætexta usus improbabatur: qua purpura quis „ non jam, inquit, triclinaria facit?" Spinther Ædilis fuit Urbis conditæ anno DCXCI, Cicerone Consule. Dibapha tunc dicebatur, quæ bis tlncta esset, veluti magnifico impendio, qualiter nunc omnes pæne commodiores purpuræ tinguuntur[a].

LXIV. In conchyliata veste cetera eadem, sine buccino: præterque jus temperatur aqua, & pro indiviso, humani potus excremento: dimidia & medicamina adduntur. Sic gignitur laudatus ille pallor saturitate fraudata, tantoque dilutior, quanto magis vellera esuriunt.

40. Pretia medicamento sunt quidem pro fertili-

a) *tinguntur.*

tate litorum viliora: non tamen usquam pelagii centenas libras quinquagenos nummos excedere, & buccini centenos, sciant qui ista mercantur immenso.

LXV. Sed alia e fine initia: juvatque ludere impendio, & lusus geminare miscendo, iterumque & ipsa adulterare adulteria naturæ: sicut testudines tinguere[a], argentum auro confundere, ut electra fiant: addere his æra, ut Corinthia.

41. Non est satis abstulisse gemmæ nomen amethystum: rursum absolutum inebriatur Tyrio, ut sit ex utroque nomen improbum, simulque luxuria duplex: & cum confecere conchylia, transire melius in Tyrium putant. Pœnitentia hoc primum debet invenisse, artifice mutante quod damnabat: inde ratio nata, votum quoque factum e vitio portentosis ingeniis, & gemina demonstrata via luxuriæ, ut color alius operiretur alio, suavior ita fieri leniorque dictus. Quin & terrena miscere, coccoque tinctum Tyrio tinguere, ut fieret hysginum. Coccum Galatiæ rubens granum, ut dicemus in terrestribus, aut circa Emeritam Lusitaniæ, in maxima laude est. Verum ut simul peragantur nobilia pigmenta, anniculo grano languidus succus: idem a quadrimo evanidus. Ita nec recenti vires, neque

a) *tingere* & sic alibi.

senescenti. Abunde tractata est ratio, qua se virorum juxta feminarumque forma credit amplissimam fieri.

LXVI. 42. Concharum generis & pinna est. Nascitur in limosis subrecta semper, nec umquam sine comite, quem pinnoterem vocant, alii pinnophylacem. Is est squilla parva: alibi cancer dapis adsectator. Pandit se pinna, luminibus orbum corpus intus minutis piscibus præbens. Adsultant illi protinus, & ubi licentia audacia crevit, implent eam. Hoc tempus speculatus index, morsu levi significat. Illa compressu, quidquid inclusit, exanimat, partemque socio tribuit.

LXVII. Quo magis miror, quosdam existimasse, aquatilibus nullum inesse sensum. Novit torpedo vim suam, ipsa non torpens: mersaque in limo se occultat, piscium qui securi supernatantes obtorpuere, corripiens. Hujus jecori teneritas nulla præfertur. Nec minor solertia ranæ, quæ in mari piscatrix vocatur. Eminentia sub oculis cornicula turbato limo exserit, adsultantes pisciculos pertrahens[a], donec tam prope accedant, ut adsiliat. Simili modo squatina, & rhombus, abditi pinnas exsertas movent specie vermiculorum: itemque quæ vocantur raiæ. Nam pastinaca latrocinatur ex occulto, trans-

a) *attrahens*.

transeuntes radio (quod telum est ei) figens. Argumenta solertiæ hujus, quod tardissimi piscium hi, mugilem velocissimum omnium habentes in ventre reperiuntur.

43. Scolopendræ terrestribus similes, quas centipedes vocant, hamo devorato omnia interanea evomunt, donec hamum egerant, deinde resorbent. At vulpes marinæ, simili in periculo glutiunt amplius usque ad infirma lineæ, quæ facile prærodant. Cautius qui glanis vocatur: aversos mordet hamos, nec devorat, sed esca spoliat.

44. Grassatur aries, ut latro. Et nunc grandiorum navium in salo stantium occultatus umbra, si quem nandi voluptas invitet, exspectat: nunc elato extra aquam capite, piscantium cymbas speculatur, occultusque adnatans mergit.

LXVIII. 45. Equidem & his inesse sensum arbitror, quæ neque animalium, neque fruticum, sed tertiam quamdam ex utroque naturam habent: urticis dico, & spongiis. Urticæ noctu vagantur, noctuque mutant. Carnosæ frondis his natura: & carne vescuntur. Vis pruritu mordax, eademque quæ terrestris urticæ. Contrahit ergo se quam maxime rigens, ac prænatante pisciculo frondem suam spargit, complectensque devorat. Alias marcenti similis, & jactari se passa fluctu algæ vice, contactos pisces, attrituque petræ scalpentes pruritum,

invadit. Eadem noctu pectines & echinos perquirit; dum admoveri sibi manum sentit, colorem mutat & contrahitur. Tacta uredinem mittit, paulumque si fuit intervalli, absconditur. Ora ei in radice esse traduntur: excrementa per summa tenui fistula reddi.

LXIX. Spongiarum tria genera accepimus: spissum ac prædurum & asperum, tragos id vocatur: spissum & mollius, manon: tenue densumque, ex quo penicilli, Achilleum. Nascuntur omnes in petris: aluntur conchis, pisce, limo. Intellectum inesse his adparet, quia ubi avulsorem sensere, contractæ multo difficilius abstrahuntur. Hoc idem fluctu pulsante faciunt. Vivere esca, manifesto conchæ minutæ in his repertæ ostendunt. Circa Toronem vesci illis avulsas etiam ajunt, & ex relictis radicibus recrescere. In petris cruoris quoque inhæret color, Africis præcipue, quæ generantur in Syrtibus. Maximæ fiunt manæ, sed mollissimæ, circa Lyciam. In profundo autem, nec ventoso, molliores. In Hellesponto asperæ, & densæ circa Maleam. Putrescunt in apricis locis: ideo optimæ in gurgitibus. Viventibus idem, qui madentibus, nigricans color. Adhærent nec parte, nec totæ: intersunt enim fistulæ quædam inanes, quaternæ fere aut quinæ, per quas pasci existimantur. Sunt & aliæ, sed superne concretæ. Et subesse mem-

brana quædam radicibus earum intelligitur. Vivere constat longo tempore. Pessimum omnium genus est earum, quæ aplysiæ vocantur, quia elui non possunt, in quibus magnæ sunt fistulæ, & reliqua densitas spissa.

LXX. 46. Canicularum maxime multitudo circa eas urinantes gravi periculo infestat. Ipsi ferunt & nubem quamdam crassescere super capita, animalium planorum piscium similem, prementem eos, arcentemque a reciprocando: & ob id stilos præacutos lineis adnexos habere sese: quia nisi perfossæ ita, non recedant: caliginis & pavoris, ut arbitror, opere. Nubem enim & nebulam (cujus nomine id malum adpellant) inter animalia haud ullam comperit quisquam. At cum caniculis atrox dimicatio. Inguina, & calces, omnemque candorem corporum adpetunt. Salus una in adversas eundi, ultroque terrendi. Pavet enim hominem æque ac terret. Et sors æqua in gurgite: ut ad summa aquæ ventum est, ibi periculum anceps, adempta ratione contra eundi, dum conetur emergere: & salus omnis in sociis: funem illi religatum ab humeris ejus trahunt: hunc dimicans, ut sit periculi signum, læva quatit: dextra adprehenso stilo in pugna est: modicus alias tractus. Ut prope carinam ventum est, nisi præceleri vi repente rapiat, absumi spectant. Ac sæpe jam subducti, e manibus auferuntur, si non

trahentium opem, conglobato corpore in pilæ modum ipsi adjuvere. Protendunt quidem tridentes alii: sed monstro solertia est navigium subeundi, atque ita e tuto præliandi. Omnis ergo cura ad speculandum hoc malum insumitur.

47. Certissima est securitas vidisse planos pisces: quia numquam sunt, ubi maleficæ bestiæ: qua de causa urinantes sacros adpellant eos.

LXXI. Silicea testa inclusis fatendum est nullum esse sensum, ut ostreis. Multis eadem natura, quæ frutici, ut holothuriis, pulmonibus, stellis. Adeoque nihil non gignitur in mari, ut cauponarum etiam æstiva animalia, pernici molesta saltu, & quæ capillus maxime celat, exsistant, & circumglobata escæ sæpe extrahantur: quæ causa somnum piscium in mari noctibus infestare existimatur. Quibusdam vero ipsis innascuntur, quo in numero chalcis accipitur.

LXXII. 48. Nec venena cessant dira, ut in lepore: qui in Indico mari etiam tactu pestilens, vomitum dissolutionemque stomachi protinus creat: in nostro offa informis, colore tantum lepori similis: in Indis, & magnitudine, & pilo, duriore tantum: nec vivus ibi capitur. Æque pestiferum animal araneus, spinæ in dorso aculeo noxius. Sed nullum usquam exsecrabilius, quam radius, super caudam eminens trygonis, quam nostri pastinacam ad-

pellant, quincunciali magnitudine. Arbores infixus, radici necat: arma, ut telum, perforat: vi ferri, & veneni malo.

LXXIII. 49. Morbos universa genera piscium, ut cetera animalia etiam fera, non accipimus sentire. Verum ægrotare singulos, manifestum facit aliquorum macies, cum in eodem genere præpingues alii capiantur.

LXXIV. 50. Quonam modo generent, desiderium & admiratio hominum differri non patitur. Pisces attritu ventrium coeunt, tanta celeritate ut visum fallant: delphini, & reliqua cete, simili modo, & paulo diutius. Femina piscis coitus tempore marem sequitur, ventrem ejus rostro pulsans: sub partum mares feminas similiter, ova vescentes earum. Nec satis est generationi per se coitus, nisi editis ovis, interversando mares vitale adsperserint virus. Non omnibus id contingit ovis in tanta multitudine: alioqui replerentur maria & stagna, cum singuli uteri innumerabilia concipiant.

51. Piscium ova in mari crescunt, quædam summa celeritate, ut murænarum, quædam paulo tardius.

Plani piscium quibus cauda non obest, aculeique, & testudines in coitu superveniunt: polypi crine uno feminæ naribus adnexo: sepiæ & loligines linguis, componentes inter se brachia, & in contrarium nantes: ore & pariunt. Sed polypi

in terram verso capite coeunt. Reliqua mollium tergis, ut canes: item locustæ, & squillæ: cancri, ore. Ranæ superveniunt, prioribus pedibus alas feminæ mare adprehendente, posterioribus clunes. Pariunt minimas carnes nigras, quas gyrinos vocant, oculis tantum & cauda insignes: mox pedes figurantur, cauda findente se in posteriores. Mirumque, semestri vita resolvuntur in limum nullo cernente, & rursus vernis aquis renascuntur quæ fuere: naturæ perinde occulta ratione, cum omnibus annis id eveniat.

Et mituli & pectines sponte naturæ in arenosis proveniunt. Quæ durioris testæ sunt, ut murices, purpuræ, salivario lentore: sicut acescente humore culices: apuæ, spuma maris incalescente, cum admissus est imber. Quæ vero siliceo tegmine operiuntur, ut ostrea, putrescente limo, aut spuma circa navigia diutius stantia, defixosque palos, & lignum maxime. Nuper compertum in ostreariis, humorem iis fetificum lactis modo effluere. Anguillæ atterunt se scopulis: ea strigmenta vivescunt: nec alia est earum procreatio. Piscium diversa genera non coeunt, præter squatinam & raiam: ex quibus nascitur priori parte raiæ similis, & nomen ex utroque compositum apud Græcos trahit.

Quædam tempore anni gignuntur, & in humore, ut in terra: vere pectines, limaces, hirundi-

nes: eadem, tempore evanescunt. Piscium lupus & trichias bis anno parit, & saxatiles omnes. Mulli ter, ut chalcis: cyprinus sexies, scorpiones bis, ac sargi vere & autumno. Ex planis squatina bis: sola autumno, occasu Vergiliarum. Plurimi piscium tribus mensibus, Aprili, Majo, Junio. Salpæ autumno: sargi, torpedo, squali, circa æquinoctium: molles vere: sepia omnibus mensibus. Ova ejus glutino atramenti ad speciem uvæ cohærentia, masculus prosequitur adflatu, alias sterilescunt. Polypi hieme coeunt, pariunt vere ova tortili vibrata pampino, tanta fecunditate, ut multitudinem ovorum occisi non recipiant cavo capitis, quo prægnantes tulere. Ea excludunt quinquagesimo die, e quibus multa propter numerum intercidunt. Locustæ & reliqua tenuioris crustæ, ponunt ova super ova, atque ita incubant. Polypus femina modo in ovis sedet, modo cavernam cancellato brachiorum implexu claudit. Sepia in terreno parit inter arundines, aut sicubi enata alga: excludit quintodecimo die. Loligines in alto conserta ova edunt, ut sepiæ. Purpuræ, murices, ejusdemque generis, vere pariunt. Echini ova pleniluniis habent hieme: & cochleæ hiberno tempore nascuntur.

LXXV. Torpedo octogenos fetus habens invenitur: eaque intra se parit ova præmollia, in alium locum uteri transferens, atque ibi excludens. Simi-

li modo omnia, quæ cartilaginea adpellavimus. Ita fit ut sola piscium & animal pariant & ova concipiant. Silurus mas solus omnium edita custodit ova, sæpe & quinquagenis diebus, ne absumantur ab aliis. Ceteræ feminæ in triduo excludunt, si mas attigit.

LXXVI. Acus, sive belone, unus piscium dehiscente propter multitudinem utero parit. A partu coalescit vulnus: quod & in cæcis serpentibus tradunt. Mus marinus in terra scrobe effosso parit ova, & rursus obruit terra: tricesimo die refossa aperit, fetumque in aquam ducit.

LXXVII. 52. Erythini & chanæ vulvas habere traduntur: qui trochos adpellatur a Græcis, ipse se inire. Fetus omnium aquatilium[a] inter initia visu carent.

LXXVIII. 53. Ævi piscium memorandum nuper exemplum accepimus. Pausilypum villa est Campaniæ, haud procul Neapoli, in ea in Cæsaris piscinis a Pollione Vedio conjectum piscem, sexagesimum post annum exspirasse scribit Annæus Seneca, duobus aliis æqualibus ejus ex eodem genere etiam[b] tunc viventibus. Quæ mentio piscinarum admonet, ut paulo plura dicamus hac de re, priusquam digrediamur ab aquatilibus.

LXXIX. 54. Ostrearum vivaria primus omnium

a) *A. o. f.* b) *etiam* deest.

Sergius Orata invenit in Baiano, ætate L. Crassi Oratoris, ante Marsicum bellum: nec gulæ causa, sed avaritiæ, magna vectigalia tali ex ingenio suo percipiens, ut qui primus pensiles invenerit balineas, ita mangonizatas villas subinde vendendo. Is primus optimum saporem ostreis Lucrinis adjudicavit, quando eadem aquatilium genera aliubi atque aliubi meliora; sicut lupi pisces in Tiberi amne inter duos pontes, rhombus Ravennæ, muræna in Sicilia, elops Rhodi: & alia genera similiter, ne culinarum censura peragatur. Nondum Britannica serviebant litora, cum Orata Lucrina nobilitabat: postea visum tanti in extremam Italiam petere Brundisium ostreas: ac ne lis esset inter duos sapores, nuper excogitatum, famem longæ advectionis a Brundisio compascere in Lucrino.

LXXX. Eadem ætate prior Licinius Muræna, reliquorum piscium vivaria invenit: cujus deinde exemplum nobilitas secuta est, Philippi, Hortensii: Lucullus exciso etiam monte juxta Neapolim majore impendio, quam villam exædificaverat, euripum & maria admisit: qua de causa Magnus Pompeius Xerxen togatum eum adpellabat. Quadragies H-S piscinæ a defuncto illo veniere pisces.

LXXXI. 55. Murænarum vivarium privatim excogitavit C. Hirrius ante alios, qui cœnis triumphalibus Cæsaris Dictatoris, sex millia numero mu-

rænarum mutua[a] adpendit. Nam permutare quidem pretio noluit, aliave merce. Hujus villam intra quam modicum quadragies piscinæ vendiderunt. Invasit deinde singulorum piscium amor. Apud Baulos in parte Baiana piscinam habuit Hortensius Orator, in qua murænam adeo dilexit, ut exanimatam flesse credatur. In eadem villa, Antonia Drusi, murænæ, quam diligebat, inaures addidit: cujus propter famam nonnulli Baulos videre concupiverunt:

LXXXII. 56. Cochlearum vivaria instituit Fulvius Hirpinus in Tarquiniensi, paulo ante civile bellum, quod cum Pompeio Magno gestum est, distinctis quidem generibus earum, separatim ut essent albæ, quæ in Reatino agro nascuntur: separatim Illyricæ, quibus magnitudo præcipua: Africanæ, quibus fecunditas: Solitanæ, quibus nobilitas. Quin & saginam earum commentus est, sapa & farre, aliisque generibus, ut cochleæ quoque altiles ganeam implerent: cujus artis gloria in eam magnitudinem perducta sit, ut octoginta quadrantes caperent singularum calices. Auctor est M. Varro.

LXXXIII. 57. Piscium genera etiamnum a Theophrasto mira produntur: circa Babylonis rigua decedentibus fluviis, in cavernis aquas habentibus re-

a) *mutuo*.

manere. Quosdam inde exire ad pabula pinnulis gradientes, crebro caudæ motu, contraque venantes refugere in suas cavernas, & in iis adversos stare: capita eorum esse ranæ marinæ similia, reliquas partes gobionum[a], branchias ut ceteris piscibus. Circa Heracleam, & Cromnam, & Lycum, & multifariam in Ponto unum genus esse, quod extremas fluminum aquas sectetur, cavernasque faciat sibi in terra, atque in his vivat, etiam reciprocis amnibus siccato litore. Effodi ergo: motu demum corporum vivere eos adprobant. Circa Heracleam eamdem, eodemque Lyco amne decedente, ovis relictis, in limo generari pisces, qui ad pabula petenda palpitent exiguis branchiis, quo fieri non indigos humoris: propter quod & anguillas diutius vivere exemptas aquis. Ova autem in sicco maturari, ut testudinum. Eadem in Ponti regione adprehendi glacie piscium maxime gobiones, non nisi patinarum calore vitalem motum fatentes. Est in his quidem, tametsi mirabilis, tamen aliqua ratio. Idem tradit in Paphlagonia effodi pisces gratissimos cibis, terrenos, altis scrobibus, in his locis ubi nullæ restagnent aquæ, miratusque & ipse gigni sine coitu, humoris quidem vim aliquam[b] inesse, quam puteis, arbitratur, ceu vero in nullis reperiantur

a) *gobiorum*. b) *aliam*.

pisces. Quidquid est hoc, certe minus admirabilem talparum facit vitam subterranei animalis, nisi forte vermium terrenorum & his piscibus natura inest.

LXXXIV. 58. Verum omnibus his fidem Nili inundatio adfert, omnia excedente miraculo: quippe detegente eo musculi reperiuntur inchoato opere genitalis aquæ terræque, jam parte corporis viventes, novissima effigie etiamnum terrena.

LXXXV. 59. Nec de anthia pisce sileri convenit, quæ plerosque adverto credidisse. Chelidonias insulas diximus Asiæ, scopulosi maris, ante promontorium sitas: ibi frequens hic piscis & celeriter capitur uno genere. Parvo navigio, & concolori veste, eademque hora per aliquot dies continuos piscator enavigat certo spatio, escamque projicit. Quidquid ex eo mittitur, suspecta fraus prædæ est: cavensque quod timuit, cum id sæpe factum est, unus aliquando consuetudinem invitatus anthias, escam adpetit. Notatur hic intentione diligenti, ut auctor spei, conciliatorque capturæ. Neque enim est difficile, cum per aliquot dies solus accedere audeat. Tandem & aliquos invenit, paulatimque comitatior, postremo greges adducit innumeros, jam vetustissimis quibusque adsuetis piscatorem agnoscere, & e manu cibum rapere. Tum ille paulum ultra digitos in esca jaculatus ha-

mum, singulos involat verius quam capit, ab umbra navis brevi conatu rapiens, ita ne ceteri sentiant, alio intus excipiente centonibus raptum, ne palpitatio ulla aut sonus ceteros abigat. Conciliatorem nosse ad hoc prodest, ne capiatur, fugituro in reliquum grege. Ferunt discordem socium duci insidiatum pulcre noto, cepisseque malefica voluntate: agnitum in macello a socio, cujus injuria erat: & damni formulam editam, condemnatumque addidit Mucianus æstimata lite. Iidem anthiæ, cum unum hamo teneri viderint, spinis, quas in dorso serratas habent, lineam secare traduntur: eo qui tenetur, extendente, ut præcidi possit. At inter sargos, ipse qui tenetur, ad scopulos lineam terit.

LXXXVI. 60. Præter hæc claros sapientia auctores video mirari stellam in mari: ea figura est: parva admodum caro intus, extra duriore callo. Huic tam igneum fervorem esse tradunt, ut omnia in mari contacta adurat, omnem cibum statim peragat. Quibus sit hoc cognitum experimentis, haud facile dixerim: multo memorabilius dixerim id, cujus experiendi quotidie occasio est.

LXXXVII. 61. Concharum e genere sunt dactyli ab humanorum unguium similitudine adpellati. His natura in tenebris remoto lumine, alio fulgere claro, & quanto magis humorem habeant, lucere in ore mandentium, lucere in manibus, atque

etiam in solo ac veste, decidentibus guttis: ut procul dubio pateat, succi illam naturam esse, quam miraremur etiam in corpore.

LXXXVIII. 62. Sunt & inimicitiarum atque concordiæ miracula. Mugil & lupus mutuo odio flagrant: conger & muræna, caudas inter se prærodentes. Polypum in tantum locusta pavet, ut si juxta vidit, omnino moriatur. Locustam conger: rursus polypum congri lacerant. Nigidius auctor est, prærodere caudam mugili lupum, eosdemque statis mensibus, concordes esse. Omnes autem vivere, quibus caudæ sic amputentur. At e contrario amicitiæ exempla sunt, (præter illos, de quorum diximus societate,) balæna & musculus: quando prægravi superciliorum pondere obrutis ejus oculis, infestantia magnitudinem vada prænatans demonstrat, oculorumque vice fungitur. Hinc volucrum naturæ dicentur.

C. PLINII SECUNDI
NATURALIS HISTORIÆ
LIBER X.

Volucrum naturæ.

I. 1. SEQUITUR natura avium, quarum grandissimi & pæne bestiarum generis, struthiocameli Africi vel Æthiopici, altitudinem equitis insidentis equo excedunt, celeritatem vincunt: ad hoc demum datis pennis, ut currentem adjuvent: cetero non sunt volucres, nec a terra tolluntur. Ungulæ iis cervinis similes, quibus dimicant, bisulcæ, & comprehendendis lapidibus utiles, quos in fuga contra sequentes ingerunt pedibus. Concoquendi sine delectu devorata mira natura: sed non minus stoliditas, in tanta reliqui corporis altitudine, cum

colla frutice occultaverunt, latere sese existimantium. Præmia ex iis ova, propter amplitudinem pro quibusdam habita vasis, conosque bellicos, & galeas adornantes pennæ.

II. 2. Æthiopes atque Indi, discolores maxime & inenarrabiles ferunt aves, & ante omnes nobilem Arabia phœnicem, haud scio an fabulose, unum in toto orbe, nec visum magnopere. Aquilæ narratur magnitudine, auri fulgore circa colla, cetero purpureus, cæruleam roseis caudam pennis distinguentibus, cristis fauces, caputque plumeo apice honestante. Primus atque diligentissimus togatorum de eo prodidit Manilius, Senator ille maximis nobilis doctrinis, doctore nullo: neminem exstitisse qui viderit vescentem: sacrum in Arabia Soli esse, vivere annis quingentis sexaginta[a], senescentem casiæ thurisque surculis construere nidum, replere odoribus, & superemori. Ex ossibus deinde & medullis ejus nasci primo ceu vermiculum: inde fieri pullum: principioque justa funera priori reddere, & totum deferre nidum prope Panchaiam in Solis urbem, & in ara ibi deponere. Cum hujus alitis vita magni conversionem anni fieri prodidit idem Manilius, iterumque significationes tempestatum & siderum easdem reverti. Hoc autem circa meridiem inci-

a) DIX.

incipere, quo die signum Arietis Sol intraverit. Et fuisse ejus conversionis annum prodente se, P. Licinio, Cn. Cornelio Coss. ducentesimum quintumdecimum. Cornelius Valerianus phœnicem devolavisse in Ægyptum tradidit, Q. Plautio, Sex. Papinio Coss. Adlatus est & in Urbem, Claudii Principis Censura, anno Urbis DCCC, & in comitio propositus, quod actis testatum est, sed quem falsum esse nemo dubitaret.

III. 3. Ex his, quas novimus, aquilæ maximus honos, maxima & vis. Sex earum genera: Melanaetos a Græcis dicta, eademque Valeria, minima magnitudine, viribus præcipua, colore nigricans: sola aquilarum fetus suos alit: ceteræ, ut dicemus, fugant: sola sine clangore, sine murmuratione. Conversatur autem in montibus. Secundi generis pygargus, in oppidis mansitat & in campis, albicante cauda. Tertii morphnos, quam Homerus & percnon vocat, aliqui & clangam [a], & anatariam, secunda magnitudine & vi: huicque vita circa lacus. Phemonoe Apollinis dicta filia, dentes ei esse prodidit, mutæ alias, carentique lingua: eamdem aquilarum nigerrimam, prominentiore cauda. Consentit & Bœus. Ingenium est ei, testudines raptas frangere e sublimi jaciendo: quæ sors interemit poetam

a) *plancum.*

Æschylum, prædictam fatis (ut ferunt) ejus diei ruinam secura cæli fide caventem. Quarti generis est percnopterus: eadem oripelargus, vulturina specie, alis minimis, reliqua magnitudine antecellens, sed imbellis & degener, ut quam verberet corvus. Eadem jejunæ semper aviditatis, & querulæ murmurationis. Sola aquilarum exanima fert corpora: ceteræ, cum occidere, considunt. Hæc facit, ut quintum genus γνήσιον vocetur, velut verum, solumque incorruptæ originis, media magnitudine, colore subrutilo, rarum conspectu. Superest haliæetos; clarissima oculorum acie, librans ex alto sese: visoque in mari pisce, præceps in eum ruens, & discussis pectore aquis rapiens. Illa, quam tertiam fecimus, circa stagna aquaticas aves adpetit mergentes se subinde, donec sopitas lassatasque rapiat. Spectanda dimicatio, ave ad perfugia litorum tendente, maxime si condensa arundo sit: aquila inde ictu abigente alæ, & cum adpetit, in lacus cadente: umbramque suam nanti sub aqua a litore ostendente: rursus ave in diverso, & ubi minime se credat exspectari, emergente. Hæc causa gregatim avibus natandi, quia plures simul non infestantur, respersu pennarum hostem obcæcantes. Sæpe & aquilæ ipsæ non tolerantes pondus adprehensum, una merguntur. Haliæetus tantum implumes etiamnum pullos suos percutiens, subinde co-

git adversos intueri Solis radios, & si conniventem humectantemque animadvertit, præcipitat e nido, velut adulterinum atque degenerem: illum cujus acies firma contra stetit, educat. Haliæeti suum genus non habent, sed ex diverso aquilarum coitu nascuntur. Id quidem, quod ex iis natum est, in ossifragis genus habet, e quibus vultures progenerantur minores: & ex iis magni, qui omnino non generant. Quidam adjiciunt genus aquilæ, quam barbatam vocant: Tusci vero ossifragam.

IV. Tribus primis, & quinto aquilarum generi inædificatur nido lapis aetites, quem aliqui dixere gangitem: ad multa remedia utilis, nihil igne deperdens. Est autem lapis iste prægnans, intus, cum quatias, alio velut in utero sonante. Sed vis illa medica non nisi nido direptis. Nidificant in petris & arboribus: pariunt & ova terna: excludunt pullos binos: visi sunt & tres aliquando. Alterum expellunt tædio nutriendi. Quippe eo tempore ipsis cibum negavit natura, prospiciens ne omnium ferarum fetus raperentur. Ungues quoque earum invertuntur diebus his, albescunt inedia pennæ, ut merito partus suos oderint. Sed ejectos ab his cognatum genus ossifragi[a] excipiunt, & educant cum suis. Verum adultos quoque persequitur parens, & longe fugat, æmulos scilicet rapinæ. Et alioqui unum par

a) *ossifragæ*.

aquilarum magno ad populandum tractu, ut satietur, indiget. Determinant ergo spatia, nec in proximo prædantur. Rapta non protinus ſerunt, sed primo deponunt: expertæque pondus, tunc demum abeunt. Oppetunt non senio, nec ægritudine, sed ſame, in tantum superiore adcreſcente rostro, ut aduncitas aperiri non queat. A meridiano autem tempore operantur, & volant: prioribus horis diei, donec impleantur hominum conventu fora, ignavæ sedent. Aquilarum pennæ mixtas reliquarum alitum pennas devorant. Negant umquam solam hanc alitem fulmine exanimatam: ideo armigeram Jovis consuetudo judicavit.

V. 4. Romanis eam legionibus C. Marius in secundo Consulatu suo proprie dicavit. Erat & antea prima cum quatuor aliis: lupi, minotauri, equi, aprique singulos ordines anteibant. Paucis ante annis sola in aciem portari cœpta erat: reliqua in castris relinquebantur. Marius in totum ea abdicavit. Ex eo notatum, non fere legionis umquam hiberna esse[a] castra, ubi aquilarum non sit jugum.

Primo & secundo generi non minorum tantum quadrupedum rapina, sed etiam cum cervis prælia. Multum pulverem volutatu collectum, insidens cornibus excutit in oculos, pennis ora verberans, donec præcipitet in rupes. Nec unus hostis illi satis

a) *hibernasse.*

est: acrior est cum dracone pugna, multoque magis anceps, etiamsi in aere. Ova hic consectatur aquilæ aviditate malefica: at illa ob hoc rapit ubicumque visum. Ille mutiplici nexu alas ligat, ita se implicans, ut simul decidat.

VI. 5. Est percelebris apud Seston urbem aquilæ gloria: educatam a virgine retulisse gratiam, aves primo, mox deinde venatus adgerentem. Defuncta postremo, in rogum accensum ejus injecisse sese, & simul conflagrasse. Quam ob causam incolæ, quod vocant Heroum, in eo loco fecere, adpellatum Jovis & virginis, quoniam illi Deo ales adscribitur.

VII. 6. Vulturum prævalent nigri. Nidos nemo attigit: ideo etiam fuere, qui putarent illos ex adverso orbe advolare, falso: nidificant enim in excelsissimis rupibus. Fetus quidem sæpe cernuntur, fere bini. Umbricius aruspicum in nostro ævo peritissimus, parere tradit ova tredecim: uno ex iis reliqua ova nidumque lustrare, mox abjicere. Triduo autem ante advolare[a] eos, ubi cadavera futura sunt.

VIII. 7. Sanqualem avem, atque immussulum, Augures Romani in magna quæstione habent. Immussulum aliqui vulturis pullum arbitrantur esse,

a) *antea volare.*

& sanqualem ossifragæ. Massurius sanqualem ossifragum esse dicit, immussulum autem pullum aquilæ, priusquam albicet cauda. Quidam post Mucium Augurem visos non esse Romæ confirmavere: ego (quod veri similius) in desidia rerum omnium non arbitror agnitos.

IX. 8. Accipitrum genera sedecim invenimus: ex iis ægithum claudum altero pede prosperrimi augurii nuptialibus negotiis & pecuariæ rei. Triorchem a numero testium, cui principatum in auguriis Phemonoe dedit: buteonem hunc adpellant Romani, familia etiam ex eo cognominata, cum prospero auspicio in ducis navi sedisset. Epileum Græci vocant, qui solus omni tempore adparet: ceteri hieme abeunt. Distinctio generum ex aviditate. Alii non nisi ex terra rapiunt avem: alii non nisi circa arbores volitantem: alii sedentem in sublimi: aliqui volantem in aperto. Itaque & columbæ novere ex iis pericula, visoque considunt, vel subvolant, contra naturam ejus auxiliantes sibi. In insula Africæ Cerne in oceano accipitres totius Massæsyliæ[a] humi fetificant: nec alibi nascuntur, illis adsueti gentibus.

X. In Thraciæ parte super Amphipolim homines atque accipitres societate quadam aucupantur.

a) *Masæsiliæ.*

Hi ex silvis & arundinetis excitant aves: illi supervolantes deprimunt. Rursus captas aucupes dividunt cum iis. Traditum est, missas in sublime sibi excipere eos: & cum tempus sit capturæ, clangore ac volatus genere invitare ad occasionem. Simile quiddam lupi ad Mæotim paludem faciunt. Nam nisi partem a piscantibus suam accepere, expansa eorum retia lacerant. Accipitres avium non edunt corda. Nocturnus accipiter cymindis vocatur, rarus etiam in silvis, interdiu minus cernens. Bellum internecinum gerit cum aquila, cohærentesque sæpe prehenduntur.

XI. 9. Coccyx ex accipitre videtur fieri, tempore anni figuram mutans, quoniam tunc non adparent reliqui, nisi perquam paucis diebus: ipse quoque modico tempore æstatis visus non cernitur postea. Est autem neque aduncis unguibus solus accipitrum, nec capite similis illis, neque alio quam colore, ac rictu columbi potius. Quin & sumitur ab accipitre, si quando una adparuere: sola omnium avis a suo genere interempta. Mutat autem & vocem: procedit vere, occultatur Caniculæ ortu: semperque parit in alienis nidis, maxime palumbium, majori ex parte singula ova, quod nulla alia avis: raro bina. Causa subjiciendi pullos putatur, quod sciat se invisam cunctis avibus, nam minutas quoque infestant: ita non fore tutam generi suo

stirpem opinatur, ni fefellerit : quare nullum facit nidum, alioqui trepidum animal. Educat ergo subditum adulterato feta nido. Ille avidus ex natura, præripit cibos reliquis pullis, itaque pinguescit, & nitidus in se nutricem convertit : illa gaudet ejus specie, miraturque sese ipsam, quod talem pepererit: suos comparatione ejus damnat, ut alienos, absumique etiam se inspectante patitur, donec corripiat ipsam quoque jam volandi potens. Nulla tunc avium suavitate carnis comparatur illi.

XII. 10. Milvi ex eodem accipitrum genere, magnitudine differunt. Notatum in his, rapacissimam & famelicam semper alitem nihil esculenti rapere umquam ex funerum ferculis, nec Olympiæ ex ara. Ac ne ferentium quidem manibus, nisi lugubri municipiorum immolantium ostento. Iidem videntur artem gubernandi docuisse caudæ flexibus: in cælo monstrante Natura, quod opus esset in profundo. Milvi & ipsi hibernis mensibus latent, non tamen ante hirundinem abeuntes. Traduntur autem & a solstitiis adfici podagra.

XIII. 11. Volucrum prima distinctio pedibus maxime constat. Aut enim aduncos ungues habent, aut digitos, aut palmipedum in genere sunt, uti anseres & aquaticæ fere aves. Aduncos ungues habentia, carne tantum vescuntur ex parte magna.

XIV. 12. Cornices & alio pabulo: ut quæ du-

ritiam nucis rostro repugnantem, volantes in altum in saxa tegulasve jaciunt iterum ac sæpius, donec quassatam perfringere queant. Ipsa ales est inauspicatæ garrulitatis, a quibusdam tamen laudata. Ab Arcturi sidere ad hirundinum adventum notatur eam in Minervæ lucis templisque raro, alicubi omnino non adspici, sicut Athenis. Præterea sola hæc etiam volantes pullos aliquamdiu pascit: inauspicatissima fetus tempore, hoc est, post solstitium.

XV. Ceteræ omnes ex eodem genere pellunt nidis pullos, ac volare cogunt, sicut & corvi: qui & ipsi non carne tantum aluntur, sed robustos quoque fetus suos fugant longius. Itaque parvis in vicis non plus bina conjugia sunt: circa Cranonem quidem Thessaliæ singula perpetuo: genitores soboli loco cedunt. Diversa in hac, ac supradicta alite quædam. Corvi ante solstitium generant, iidem ægrescunt sexagenis diebus, siti maxime, antequam fici coquantur autumno. Cornix ab eo tempore corripitur morbo. Corvi pariunt cum plurimum quinos. Ore eos parere aut coire vulgus arbitratur: ideoque gravidas, si ederint corvinum ovum, per os partum reddere: atque in totum, difficulter parere, si tecto inferantur. Aristoteles negat, non hercule magis, quam in Ægypto ibim:

sed illam exosculationem, quæ sæpe cernitur, qualem in columbis, esse. Corvi in auspiciis soli videntur intellectum habere significationum suarum. Nam cum Mediæ hospites occisi sunt, omnes e Peloponneso & Attica regione volaverunt. Pessima eorum significatio, cum glutiunt vocem velut strangulati.

XVI. Uncos ungues & nocturnæ aves habent, ut noctuæ, bubo, ululæ. Omnium horum hebetes interdiu oculi. Bubo funebris, & maxime abominatus publicis præcipue auspiciis, deserta incolit: nec tantum desolata, sed dira etiam & inaccessa: noctis monstrum, nec cantu aliquo vocalis, sed gemitu. Itaque in urbibus aut omnino in luce visus, dirum ostentum est. Privatorum domibus insidentem plurimum scio non fuisse feralem. Volat numquam quo libuit, sed transversus aufertur. Capitolii cellam ipsam intravit Sex. Palpelio Histro, L. Pedanio Coss. propter quod Nonis Martiis Urbs lustrata est eo anno.

XVII. 13. Inauspicata est & incendiaria avis, propter quam sæpenumero lustratam Urbem in Annalibus invenimus, sicut L. Cassio, C. Mario Coss. quo anno & bubone viso lustrata est. Quæ sit avis ea, nec reperitur, nec traditur. Quidam ita interpretantur, incendiariam esse quæcumque adparuerit

carbonem ferens ex aris vel altaribus. Alii spinturnicem eam vocant: sed hæc ipsa quæ esset inter aves, qui se scire diceret, non inveni.

14. Cliviam quoque avem ab antiquis nominatam, animadverto ignorari. Quidam clamatoriam dicunt, Labeo prohibitoriam. Et apud Nigidium subis adpellatur avis, quæ aquilarum ova frangat.

15. Sunt præterea complura genera depicta in Etrusca disciplina, sed ulli non visa: quæ nunc defecisse mirum est, cum abundent etiam, quæ gula humana populatur.

XVIII. 16. Externorum de auguriis peritissime scripsisse Hylas nomine putatur. Is tradit noctuam, bubonem, picum arbores cavantem, trigonem[a], cornicem, a cauda de ovo exire: quoniam pondere capitum perversa ova, posteriorem partem corporum fovendam matri adplicent.

XIX. 17. Noctuarum contra aves solers dimicatio. Majore circumdatæ multitudine, resupinæ pedibus repugnant, collectæque in arctum, rostro & unguibus totæ teguntur. Auxiliatur accipiter collegio quodam naturæ, bellumque partitur. Noctuas sexagenis diebus hiemis cubare, & novem voces habere tradit Nigidius.

XX. 18. Sunt & parvæ aves uncorum unguium,

a) *trogonem*.

ut pici: Martio cognomine insignes, & in auspiciis [a] magni. Quo in genere arborum cavatores scandentes in subreptum felium modo: illi vero & supini, percussi corticis sono, pabulum subesse intelligunt. Pullos in cavis educant avium soli. Adactos cavernis eorum a pastore cuneos, admota quadam ab his herba, elabi creditur vulgo. Trebius auctor est, clavum cuneumve adactum, quanta libeat vi, arbori in qua nidum habeat, statim exsilire, cum crepitu arboris, cum insederit clavo aut cuneo. Ipsi principales Latio sunt in auguriis, a rege, qui nomen huic avi dedit. Unum eorum præscitum transire non queo. In capite Prætoris urbani Ælii Tuberonis, in foro jura pro tribunali reddentis, sedit ita placide, ut manu prehenderetur. Respondere vates, exitium imperio portendi, si dimitteretur: at si exanimaretur, Prætori. Et ille avem protinus concerpsit: nec multo post implevit prodigium.

XXI. 19. Vescuntur & glande in hoc genere, pomisque multæ, sed quæ carne tantum non vivunt, excepto milvo: quod ipsum, in auguriis dirum est. Uncos ungues habentes omnino non congregantur, & sibi quæque prædantur. Sunt autem omnes fere altivolæ, præter nocturnas; & magis,

a) *auspicatu.*

majores. Omnibus alæ grandes, corpus exiguum. Ambulant difficulter. In petris raro consistunt, curvatura unguium prohibente.

XXII. 20. Nunc de secundo genere dicamus, quod in duas dividitur species, oscines, & alites: illarum generi cantus oris, his magnitudo differentiam dedit: itaque præcedent & ordine: omnesque reliquas in his pavonum genus, cum forma, tum intellectu ejus & gloria.

Gemmantes laudatus expandit colores, adverso maxime Sole, quia sic fulgentius radiant. Simul umbræ quosdam repercussus ceteris, qui & in opaco clarius micant, conchata quærit cauda: omnesque in acervum contrahit pennarum, quos spectari gaudet, oculos. Idem cauda annuis vicibus amissa cum foliis arborum, donec renascatur iterum cum flore, pudibundus ac mærens quærit latebram. Vivit annis xxv. Colores incipit fundere in trimatu. Ab auctoribus non gloriosum tantum animal hoc traditur, sed & malevolum, sicut anser verecundum: quoniam has quoque quidam addiderunt notas in his, haud probatas mihi.

XXIII. Pavonem cibi gratia Romæ primus occidit Orator Hortensius, aditiali cœna sacerdotii. Saginare primus instituit circa novissimum piraticum bellum M. Aufidius Lurco, exque eo quæstu reditus sestertiûm sexagena millia habuit.

XXIV. 21. Proxime gloriam sentiunt & hi nostri vigiles nocturni, quos excitandis in opera mortalibus, rumpendoque somno natura genuit. Norunt sidera, & ternas distinguunt horas interdiu cantu. Cum Sole eunt cubitum, quartaque castrensi vigilia ad curas laboremque revocant. Nec Solis ortum incautis patiuntur obrepere, diemque venientem nuntiant cantu, ipsum vero cantum plausu laterum. Imperitant suo generi, & regnum in quacumque sunt domo, exercent. Dimicatione paritur hoc quoque inter ipsos, velut ideo tela agnata cruribus suis intelligentes: nec finis sæpe commorientibus. Quod si palma contingit, statim in victoria canunt, seque ipsi principes testantur. Victus occultatur silens, ægreque servitium patitur. Et plebs tamen æque superba, graditur ardua cervice, cristis celsa: cælumque sola volucrum adspicit crebro, in sublime caudam quoque falcatam erigens: itaque terrori sunt etiam leonibus ferarum generosissimis. Jam ex his quidam ad bella tantum & prælia adsidua nascuntur, quibus etiam patrias nobilitarunt, Rhodum, ac[a] Tanagram. Secundus est honos habitus Melicis, & Chalcidicis, ut plane dignæ aliti tantum honoris præbeat Romana purpura. Horum sunt tripudia solistima. Hi magistratus nostros

a) *aut*.

quotidie regunt, domosque ipsis suas claudunt aut reserant: hi fasces Romanos impellunt aut retinent, jubent acies aut prohibent, victoriarum omnium toto orbe partarum auspices: hi maxime terrarum imperio imperant, extis etiam fibrisque haud aliter quam opimæ victimæ Diis grati. Habent ostenta & præposteri eorum vespertinique cantus. Namque totis noctibus canendo, Bœotiis nobilem illam adversus Lacedæmonios præsagivere victoriam, ita conjecta interpretatione, quoniam victa ales illa non caneret.

XXV. Desinunt canere castrati: quod duobus fit modis: lumbis adustis candente ferro, aut imis cruribus: mox ulcere oblito figlina creta: facilius ita pinguescunt. Pergami omnibus annis spectaculum gallorum publice editur, ceu gladiatorum. Invenitur in Annalibus, in Ariminensi agro, M. Lepido, Q. Catulo Coss. in villa Galerii locutum gallinaceum, semel, quod equidem sciam.

XXVI. 22. Et anseri vigil cura, Capitolio testata defenso, per id tempus canum silentio proditis rebus. Quam ob causam cibaria anserum Censores in primis locant. Quin & fama amoris, Ægii dilecta forma pueri Olenii, & Glauces Ptolemæo regi cithara canentis, quam eodem tempore & aries adamasse proditur. Potest & sapientiæ videri intellectus his esse. Ita comes perpetuo adhæsisse

Lacydi Philosopho dicitur, nusquam ab eo, non in publico, non in balneis, non noctu, non interdiu digressus.

XXVII. Nostri sapientiores, qui eos jecoris bonitate novere. Fartilibus in magnam amplitudinem crescit: exemptum quoque lacte mulso augetur. Nec sine causa in quæstione est, quis primus tantum bonum invenerit, Scipione Metellus vir Consularis, an M. Seius eadem ætate eques Rom. Sed (quod constat) Messalinus Cotta, Messalæ Oratoris filius, palmas pedum ex his torrere, atque patinis cum gallinaceorum cristis condire reperit. Tribuetur enim a me culinis cujusque palma cum fide. Mirum in hac alite, a Morinis usque Romam pedibus venire. Fessi proferuntur ad primos: ita ceteri stipatione naturali propellunt eos. Candidorum alterum vectigal in pluma. Velluntur quibusdam locis bis anno. Rursus plumigeri vestiuntur: mollior, quæ corpori proxima: & e Germania laudatissima. Candidi ibi, verum minores, gantæ vocantur. Pretium plumæ eorum, in libras denarii quini. Et inde crimina plerumque auxiliorum præfectis, a vigili statione ad hæc aucupia dimissis cohortibus totis. Eoque deliciæ processere, ut sine hoc instrumento durare jam ne virorum quidem cervices possint.

XXVIII. Aliud reperit Syriæ pars, quæ Com-

magene

magene vocatur: adipem eorum in vase æreo cum cinnamo nive multa obrutum, ac rigore gelido maceratum, ad usum præclari medicaminis, quod ab gente dicitur Commagenum.

XXIX. Anserini generis sunt chenalopeces: & quibus lautiores epulas non novit Britannia, chenerotes, fere ansere minores. Decet tetraonas suus nitor, absolutaque nigritia, in superciliis cocci rubor. Alterum eorum genus vulturum magnitudinem excedit, quorum & colorem reddit. Nec ulla ales, excepto struthiocamelo, majus corpore implens pondus, in tantum aucta, ut in terra quoque immobilis prehendatur. Gignunt eos Alpes, & septemtrionalis regio. In aviariis saporem perdunt. Moriuntur contumacia spiritu revocato. Proximæ eis sunt, quas Hispania aves tardas adpellat, Græcia otidas, damnatas in cibis. Emissa enim ossibus medulla, odoris tædium extemplo sequitur.

XXX. 23. Inducias habet gens Pygmæa abscessu gruum (ut diximus) cum iis dimicantium. Immensus est tractus, quo veniunt, si quis reputet a mari Eoo. Quando proficiscantur consentiunt: volant ad prospiciendum alte: ducem, quem sequantur, eligunt: in extremo agmine per vices, qui adclament, dispositos habent, & qui gregem voce contineant. Excubias habent nocturnis temporibus, lapillum pede sustinentes, qui laxatus somno & de-

cidens indiligentiam coarguat. Ceteræ dormiunt capite subter alam condito, alternis pedibus insistentes. Dux erecto providet collo, ac prædicit. Eædem mansuefactæ lasciviunt, gyrosque quosdam indecoro cursu vel singulæ peragunt. Certum est, Pontum transvolaturas, primum omnium angustias petere, inter duo promontoria Criumetopon, & Carambin: mox saburra stabiliri. Cum medium transierint, abjici lapillos e pedibus: cum attigerint continentem, & e gutture arenam. Cornelius Nepos, qui Divi Augusti principatu obiit, cum scriberet turdos paulo ante cœptos saginari, addidit, ciconias magis placere, quam grues: cum hæc nunc ales inter primas expetatur, illam nemo velit attigisse.

XXXI. Ciconiæ quonam e loco veniant, aut quo se referant, incompertum adhuc est. E longinquo venire non dubium, eodem quo grues modo: illas hiemis, has æstatis advenas. Abituræ congregantur in loco certo: comitatæque sic, ut nulla sui generis relinquatur, nisi captiva & serva, ceu lege prædicta die recedunt. Nemo vidit agmen discedentium, cum discessurum adpareat: nec venire, sed venisse cernimus: utrumque nocturnis fit temporibus. Et quamvis ultra citrave pervolent, numquam tamen advenisse usquam, nisi noctu, existimantur. Pythonos comen vocant in Asia paten-

tibus campis, ubi congregatæ inter se commurmurant, eamque, quæ novissima advenit, lacerant, atque ita abeunt. Notatum, post Idus Augustas non temere visas ibi. Sunt qui ciconiis non inesse linguas confirment. Honos iis serpentium exitio tantus, ut in Thessalia capitale fuerit occidisse, eademque legibus pœna, quæ in homicidam.

XXXII. Simili anseres quoque & olores ratione commeant: sed horum volatus cernitur: liburnicarum modo rostrato impetu feruntur, facilius ita findentes aera, quam si recta fronte impellerent: a tergo sensim dilatante se cuneo porrigitur agmen, largeque impellenti præbetur auræ. Colla imponunt præcedentibus: fessos duces ad terga recipiunt. Ciconiæ nidos eosdem repetunt: genitricum senectam invicem educant. Olorum morte narratur flebilis cantus, (falso, ut arbitror,) aliquot experimentis. Iidem mutua carne vescuntur inter se.

XXXIII. Verum hæc commeantium per maria terrasque peregrinatio non patitur differri minores quoque, quibus est natura similis: utcumque enim supradictas magnitudo & vires corporum invitare videri possint. Coturnices ante etiam semper adveniunt, quam grues: parva avis, & cum ad nos venit, terrestris potius, quam sublimis. Advolant & hæ simili modo, non sine periculo navigantium,

cum adpropinquavere terris. Quippe velis sæpe incidunt, & hoc semper noctu, merguntque navigia. Iter est his per hospitia certa. Austro non volant, humido scilicet & graviore vento. Aura tamen vehi volunt, propter pondus corporum, viresque parvas. Hinc volantium illa conquestio labore expressa: Aquilone ergo maxime volant ortygometra duce. Primam earum terræ adpropinquantem accipiter rapit. Semper hinc remeantes comitatum sollicitant: abeuntque una persuasæ glottis, & otus, & cychramus.

Glottis prælongam exserit linguam: unde ei nomen. Hanc initio blandita peregrinatione avide profectam, pœnitentia in volatu, cum labore scilicet, subit: reverti incomitatam piget, & sequi: nec umquam plus uno die pergit: in proximo hospitio deserit. Verum invenitur alia, antecedente anno relicta: simili modo in singulos dies. Cychramus perseverantior ſestinat etiam pervenire ad expetitas sibi terras. Itaque noctu is eas excitat, admonetque itineris. Otus bubone minor est, noctuis major, auribus plumeis eminentibus: unde & nomen illi: quidam Latine asionem vocant: imitatrix alias avis ac parasita, & quodam genere saltatrix. Capitur haud difficulter, ut noctuæ, intenta in aliquo, circumeunte alio. Quod si ventus agmen adverso flatu cœperit inhibere, ponduscul is lapidum

adprehensis, aut gutture arena repleto, stabilitæ volant. Coturnicibus veneni semen gratissimus cibus: quam ob causam eas damnavere mensæ, simulque comitialem propter morbum despui suetum, quem solæ animalium sentiunt, præter hominem.

XXXIV. 24. Abeunt & hirundines hibernis mensibus, sola carne vescens avis ex iis, quæ aduncos ungues non habent: sed in vicina abeunt, apricos secutæ montium recessus: inventæque jam sunt ibi nudæ atque deplumes. Thebarum tecta subire negantur, quoniam urbs illa sæpius capta sit: nec Bizyæ in Thracia, propter scelera Terei. Cæcina Volaterranus equestris ordinis, quadrigarum dominus, comprehensas in Urbem secum auferens, victoriæ nuntias amicis mittebat, in eumdem nidum remeantes, illito victoriæ colore. Tradit & Fabius Pictor in Annalibus suis, cum obsideretur præsidium Romanum a Ligustinis, hirundinem a pullis ad se adlatam: ut lino ad pedem ejus adligato nodis significaret, quoto die adveniente auxilio eruptio fieri deberet.

XXXV. Abeunt & merulæ, turdique, & sturni simili modo in vicina. Sed hi plumam non amittunt, nec occultantur, visi sæpe ibi, quo hibernum pabulum petunt: itaque in Germania hieme maxime turdi cernuntur. Verius turtur occultatur, pennasque amittit. Abeunt & palumbes, quonam

& in iis incertum. Sturnorum generi proprium catervatim volare, & quodam pilæ orbe circumagi, omnibus in medium agmen tendentibus. Volucrum soli hirundini flexuosi volatus velox celeritas: quibus ex causis neque rapinæ ceterarum alitum obnoxia est. Ea demum sola avium nonnisi in volatu pascitur.

XXXVI. 25. Temporum magna differentia avibus. Perennes, ut columbæ: semestres, ut hirundines: trimestres, ut turdi & turtures: & quæ, cum fetum eduxere, abeunt, ut galguli, upupæ.

XXXVII. 26. Auctores sunt, omnibus annis advolare Ilium ex Æthiopia aves, & confligere ad Memnonis tumulum, quas ob id Memnonidas vocant. Hoc idem quinto quoque anno facere eas in Æthiopia circa regiam Memnonis, exploratum sibi Cremutius tradit.

XXXVIII. Simili modo pugnant Meleagrides in Bœotia. Africæ hoc est gallinarum genus, gibberum, variis sparsum plumis: quæ novissimæ sunt peregrinarum avium in mensas receptæ propter ingratum virus. Verum Meleagri tumulus nobiles eas fecit.

XXXIX. 27. Seleucides aves vocantur, quarum adventum ab Jove precibus impetrant Casii montis incolæ, fruges eorum locustis vastantibus. Nec unde veniant, quove abeant, compertum, numquam

conspectis, nisi cum præsidio earum indigetur.

XL. 28. Invocant & Ægyptii ibes suas contra serpentium adventum: & Elei Myiagron Deum, muscarum multitudine pestilentiam adferente: quæ protinus intereunt, quam litatum est ei Deo.

XLI. 29. Sed in secessu avium & noctuæ paucis diebus latere traduntur: quarum genus in Creta insula non est: etiam si qua invecta sit emoritur. Nam hæc quoque mira naturæ differentia: alia aliis locis negat: tamquam genera frugum fruticumve, sic & animalium, non nasci, translatitium: invecta emori, mirum. Quid est illud unius generis saluti adversum? quæve ista naturæ invidia? aut qui terrarum dicti avibus termini? Rhodus aquilam non habet. Transpadana Italia juxta Alpes Larium lacum adpellat, amœnum arbusto agro, ad quem ciconiæ non permeant: sicuti nec octavum citra[a] lapidem ab eo, immensa[b], alioqui finitimo, Insubrium tractu examina graculorum monedularumque, cui soli avi furacitas argenti aurique[c] præcipue mira est. Picus Martius in Tarentino agro negatur esse. Nuper, & adhuc tamen rara, ab Apennino ad Urbem versus cerni cœpere picarum genera, quæ longa insignes cauda variæ adpellantur. Proprium his calvescere omnibus annis, cum serantur

a) *circa*. b) *ab eo. Immensa*. c) *auri argentique*.

rapa. Perdices non transvolant Bœotiæ fines in Attica: nec ulla avis in Ponto, insula qua sepultus est Achilles, sacratam ei ædem. In Fidenate agro juxta urbem ciconiæ nec pullos nec nidum faciunt. At in agrum Volaterranum palumbium vis e mari quotannis advolat. Romæ in ædem Herculis in foro Boario nec muscæ, nec canes intrant. Multa præterea similia, quæ prudens subinde omitto in singulis generibus, fastidio parcens: quippe cum Theophrastus tradat invectitias esse in Asia etiam columbas, & pavones, & corvos, & in Cyrenaica vocales ranas.

XLII. Alia admiratio circa oscines: fere mutant colorem vocemque tempore anni, ac repente fiunt aliæ: quod in grandiore alitum genere grues tantum: hæ enim senectute nigrescunt. Merula ex nigra rufescit, canit æstate, hieme balbutit, circa solstitium muta. Rostrum quoque anniculis in ebur transfiguratur dumtaxat maribus. Turdis color æstate circa cervicem varius, hieme concolor.

XLIII. Lusciniis diebus ac noctibus continuis quindecim garrulus sine intermissu cantus, densante se frondium germine, non in novissimum digna miratu ave. Primum tanta vox tam parvo in corpusculo, tam pertinax spiritus. Deinde in una perfecta musicæ scientia modulatus editur sonus: & nunc continuo spiritu trahitur in longum, nunc va-

ristur inflexo, nunc distinguitur conciso, copulatur intorto, promittitur revocato, infuscatur ex inopinato: interdum & secum ipse murmurat: plenus, gravis, acutus, creber, extentus: ubi visum est, vibrans, summus, medius, imus. Breviterque omnia tam parvulis in faucibus, quæ exquisitis tibiarum tormentis ars hominum excogitavit: ut non sit dubium hanc suavitatem præmonstratam efficaci auspicio, cum in ore Stesichori cecinit infantis. Ac ne quis dubitet artis esse, plures singulis sunt cantus, nec iidem omnibus, sed sui cuique. Certant inter se, palamque animosa contentio est. Victa morte finit sæpe vitam, spiritu prius deficiente, quam cantu. Meditantur aliæ juveniores[a], versusque quos imitentur accipiunt. Audit discipula intentione magna, & reddit, vicibusque reticens[b]. Intelligitur emendatæ correptio, & in docente quædam reprehensio. Ergo servorum illis pretia sunt; & quidem ampliora, quam quibus olim armigeri parabantur. Scio sestertiis sex, candidam alioquin, quod est prope invisitatum[c], venisse, quæ Agrippinæ Claudii principis conjugi dono daretur. Visum jam sæpe, jussas canere cœpisse, & cum symphonia alternasse: sicut homines repertos, qui sonum earum, addita in transversas arundines aqua, foramen inspirantes, linguæque parva aliqua opposita mora, in-

a) *juniores.* b) *reticent.* c) *inusitatum.*

discreta redderent similitudine. Sed eæ tantæ tamque artifices argutiæ a quindecim diebus paulatim desinunt, nec ut fatigatas possis dicere, aut satiatas. Mox æstu aucto in totum alia vox fit, nec modulata, aut varia. Mutatur & color. Postremo hieme ipsa non cernitur. Linguis earum tenuitas illa prima non est, quæ ceteris avibus. Pariunt vere primo cum plurimum sena ova.

XLIV. Alia ratio ficedulis: nam formam simul coloremque mutant: hoc nomen autumno: non habent postea: melancoryphi vocantur. Sic & erithacus hieme, idem phœnicurus æstate. Mutat & upupa, ut tradit Æschylus poeta, obscena alias pastu avis, crista visenda plicatili, contrahens eam subrigensque per longitudinem capitis.

XLV. Œnanthe quidem etiam statos latebræ dies habet, exoriente Sirio occultata, ab occasu ejusdem prodit: quod miremur, ipsis diebus utrumque. Chlorion quoque, qui totus est luteus, hieme non visus, circa solstitia procedit.

30. Merulæ circa Cyllenen Arcadiæ, nec usquam aliubi, candidæ nascuntur. Ibis circa Pelusium tantum nigra est, ceteris omnibus locis candida.

XLVI. 31. Oscines, præter exceptas, non temere fetus faciunt ante æquinoctium vernum, aut post autumnale: ante solstitium autem dubios, post solstitium vitales.

XLVII. 32. Eo maxime sunt insignes halcyones. Dies earum partus, maria, quique navigant, novere. Ipsa avis paulo amplior passere, colore cyaneo ex parte majore, tantum purpureis & candidis admixta[a] pennis, collo gracili ac procero. Alterum genus earum magnitudine distinguitur & cantu. Minores in arundinetis canunt. Halcyonem videre rarissimum est, nec nisi Vergiliarum occasu, & circa solstitia brumamve, nave aliquando circumvolata statim in latebras abeuntem. Fetificant bruma, qui dies halcyonides vocantur, placido mari per eos & navigabili, Siculo maxime. Faciunt autem septem ante brumam diebus nidos, & totidem sequentibus pariunt. Nidi earum admirationem habent pilæ figura, paulum eminenti, ore perquam angusto, grandium spongiarum similitudine: ferro intercidi non queunt, franguntur ictu valido, ut spuma arida maris. Nec unde confingantur, invenitur. Putant ex spinis aculeatis: piscibus enim vivunt. Subeunt & in amnes. Pariunt ova quina.

XLVIII. Gaviæ in petris nidificant: mergi & in arboribus. Pariunt plurimum terna: sed gaviæ æstate, mergi incipiente vere.

XLIX. 33. Halcyonum nidi figura, reliquarum quoque solertiæ admonet: neque alia parte ingenia

a) *admixtis*.

avium magis admiranda sunt. Hirundines luto construunt, stramento roborant. Si quando inopia est luti, madefactæ multa aqua pennis pulverem spargunt. Ipsum vero nidum mollibus plumis floccisque consternunt tepefaciendis ovis, simul ne durus sit infantibus pullis. In fetu summa æquitate alternant cibum. Notabili munditia egerunt excrementa pullorum: adultioresque circumagi docent: & foris saturitatem emittere. Alterum genus hirundinum est rusticarum & agrestium, quæ raro in domibus, diversos figura, sed eadem materia, confingunt nidos, totos supinos, faucibus porrectis in angustum, utero capaci: mirum qua peritia & occultandis habiles pullis, & substernendis molles. In Ægypti Heracleotico ostio molem continuatione nidorum evaganti Nilo inexpugnabilem opponunt stadii fere unius spatio: quod humano opere perfici non posset. In eadem juxta oppidum Copton insula est sacra Isidi, quam ne laceret amnis idem, muniunt opere, incipientibus vernis diebus, palea & stramento rostrum ejus firmantes, continuatis per triduum noctibus tanto labore, ut multas in opere emori constet. Eaque militia illis cum anno redit semper. Tertium est earum genus, quæ ripas excavant, atque ita internidificant. Harum pulli ad cinerem ambusti, mortifero faucium malo, multisque aliis morbis humani corporis medentur. Non

faciunt hæ nidos, migrantque multis diebus ante, si futurum est ut auctus amnis attingat.

L. In genere vitiparrarum est, cui nidus ex musco arido ita absoluta perficitur pila, ut inveniri non possit aditus. Acanthyllis adpellatur, eadem figura ex lino intexens. Picorum alicui suspenditur surculo primis in ramis cyathi modo, ut nulla quadrupes possit accedere. Galgulos quidem ipsos dependentes pedibus somnum capere confirmant, quia tutiores ita se sperent. Jam publicum quidem omnium est tabulata ramorum sustinendo nido provide eligere, camerare ab imbri, aut fronde protegere densa. In Arabia cinnamolgus[a] avis adpellatur: cinnami surculis nidificat. Plumbatis eos sagittis decutiunt indigenæ, mercis gratia. In Scythis avis magnitudine otidis, binos parit, in leporina pelle semper in cacuminibus ramorum suspensa. Picæ cum diligentius visum ab homine nidum sensere, ova transgerunt alio. Hoc in his avibus, quarum digiti non sunt adcommodati complectendis transferendisque ovis, miro traditur modo. Namque surculo super bina ova imposito ac ferruminato alvi glutino, subdita cervice medio, æqua utrimque libra deportant alio.

LI. Nec vero iis minor solertia, quæ cunabula

a) *cinnamologos*.

in terra faciunt, corporis gravitate prohibitæ sublime petere. Merops vocatur, genitores suos reconditos pascens, pallido intus colore pennarum, superne cyaneo, primori subrutilo. Nidificat in specu sex pedum defossa altitudine.

Perdices spina & frutice sic muniunt receptaculum, ut contra feras abunde vallentur. Ovis stragulum molle pulvere contumulant, nec in quo loco peperere incubant: neve cui frequentior conversatio sit suspecta, transferunt alio. Illæ quidem & maritos suos fallunt, quoniam intemperantia libidinis frangunt earum ova, ne incubando detineantur. Tunc inter se dimicant mares desiderio feminarum: victum ajunt Venerem pati. Id quidem & coturnices Trogus, & gallinaceos aliquando: perdices vero a domitis feros, & novos, aut victos, iniri promiscue. Capiuntur quoque pugnacitate ejusdem libidinis, contra aucupis indicem exeunte in prælium duce totius gregis. Capto eo procedit alter, ac subinde singuli. Rursus circa conceptum feminæ capiuntur, contra aucupum feminam exeuntes, ut rixando abigant eam. Neque in alio animali par opus libidinis. Si contra mares steterint feminæ, aura ab his flante prægnantes fiunt: hiantes autem exserta lingua per id tempus æstuant. Concipiunt & supervolitantium adflatu, sæpe voce tantum audita masculi. Adeoque vincit libido etiam fetus ca-

ritatem, ut illa furtim & in occulto incubans, cum sensit feminam aucupis accedentem ad marem, recanat revocetque, & ultro præbeat se libidini. Rabie quidem tanta feruntur, ut in capite aucupantium sæpe cæcæ metu sedeant. Si ad nidum is cœpit accedere, procurrit ad pedes ejus feta, prægravem aut delumbem sese simulans, subitoque in procursu aut brevi aliquo volatu cadit, fracta aut ala aut pedibus: procurrit iterum, jam jam prehensurum effugiens, spemque frustrans, donec in diversum abducat a nidis. Eadem pavore libera ac materna vacans cura, in sulco resupina gleba se terræ pedibus adprehensa operit. Perdicum vita ad sedecim annos durare existimatur.

LII. 34. Ab his columbarum maxime spectantur simili ratione mores iidem: sed pudicitia illis prima, & neutri nota adulteria. Conjugii fidem non violant, communemque servant domum. Nisi cælebs aut vidua, nidum non relinquit. Et imperiosos mares, subinde etiam iniquos ferunt: quippe suspicio est adulterii, quamvis natura non sit. Tunc plenum querela guttur, sævique rostro ictus, mox in satisfactione exosculatio, & circa Veneris preces crebris pedum orbibus adulatio. Amor utrique sobolis æqualis: sæpe & ex hac causa castigatio, pigrius intrante femina ad pullos. Parturienti solatia & ministeria ex mare. Pullis primo salsiorem terram

collectam gutture in ora inspuunt, præparantes tempestivitatem cibo. Proprium generis ejus & turturum, cum bibant, colla non resupinare, largeque bibere jumentorum modo.

35. Vivere palumbes ad XXX annum, aliquos ad XL habemus auctores, uno tantum incommodo unguium, eodem & argumento senectæ, qui citra perniciem reciduntur. Cantus omnibus similis atque idem, trino conficitur versu, præterque in clausula gemitu: hieme mutis, a vere vocalibus. Nigidius putat, cum ova incubet[a], sub tecto nominatam palumbem relinquere nidos. Pariunt autem post solstitium. Columbæ & turtures octonis annis vivunt.

36. Contra passeri minimum vitæ, cui salacitas par. Mares negantur anno diutius durare, argumento quia nulla veris initio adpareat nigritudo in rostro, quæ ab æstate incipit. Feminis longiusculum spatium.

Verum columbis inest quidam & gloriæ intellectus. Nosse credas suos colores, varietatemque dispositam: quin etiam ex volatu quæritur plaudere in cælo, varieque sulcare. Qua in ostentatione, ut vinctæ, præbentur accipitri, implicatis strepitu pennis, qui non nisi ipsis alarum humeris eliditur: alioqui soluto volatu in multum velociores. Speculatur

a) *incubat*.

latur occultus fronde latro, & gaudentem in ipsa gloria rapit.

37. Ob id cum iis habenda est avis, quæ tinnunculus vocatur. Defendit enim illas, terretque accipitres naturali potentia, in tantum ut visum vocemque ejus fugiant. Hac de causa præcipuus columbis amor eorum. Feruntque, si in quatuor angulis defodiantur in ollis novis oblitis, non mutare sedem columbas: (quod auro insectis alarum articulis quæsiere aliqui, non aliter innoxiis vulneribus:) multivaga alioqui ave. Est enim ars illis inter se blandiri & corrumpere alias, furtoque comitatiores reverti.

LIII. Quin & internuntiæ in rebus magnis fuere, epistolas adnexas earum pedibus obsidione Mutinensi in castra Consulum Decimo Bruto mittente. Quid vallum, & vigil obsidio, atque etiam retia amne prætenta profuere Antonio, per cælum eunte nuntio? Et harum amore insaniunt multi: super tecta exædificant turres iis, nobilitatemque singularum & origines narrant, vetere jam exemplo. L. Axius eques Romanus ante bellum civile Pompeianum denariis quadringentis singula paria venditavit, ut M. Varro tradit. Quin & patriam nobilitavere, in Campania grandissimæ provenire existimatæ.

LIV. Harum volatus in reputationem ceterarum quoque volucrum nos impellit.

38. Omnibus animalibus reliquis certus & uniusmodi, & in suo cuique genere incessus est: aves solæ vario meatu feruntur & in terra, & in aere. Ambulant aliquæ, ut cornices: saliunt aliæ, ut passeres, merulæ: currunt, ut perdices, rusticulæ: ante se pedes jaciunt, ut ciconiæ, grues: expandunt alas, pendentesque raro intervallo quatiunt, aliæ crebrius, sed & primas dumtaxat pennas: aliæ & tota látera pandunt: quædam vero majore ex parte compressis volant, percussoque semel, aliquæ & gemino ictu aere feruntur, velut inclusum eum prementes, ejaculantur sese in sùblime, in rectum, in pronum. Impingi putes aliquas, aut rursus ab alto cadere has, illas salire. Anates solæ, quæque sunt ejusdem generis, in sublime protinus sese tollunt, atque e vestigio cælum petunt, & hoc etiam ex aqua. Itaque in foveas, quibus feras venamur, delapsæ solæ evadunt. Vultur, & feræ graviores, nisi ex procursu, aut altiore cumulo immissæ, non evolant: cauda reguntur. Aliæ circumspectant, aliæ flectunt colla. Nonnullæ vescuntur ea, quæ rapuere pedibus. Sine voce non volant multæ: aut e contrario semper in volatu silent. Subrectæ, pronæ, obliquæ, in latera, in ora, quædam & resupinæ

feruntur: ut si pariter cernantur plura genera, non in eadem natura meare videantur.

LV. 39. Plurimum volant, quæ apodes, quia careant usu pedum: ab aliis cypselli adpellantur, hirundinum specie. Nidificant in scopulis. Hæ sunt, quæ toto mari cernuntur: nec umquam tam longo naves, tamque continuo cursu recedunt a terra, ut non circumvolitent eas apodes. Cetera genera residunt & insistunt: his quies, nisi in nido, nulla: aut pendent, aut jacent.

LVI. Et ingenia æque varia, ad pastum maxime.

40. Caprimulgi adpellantur grandioris merulæ adspectu, fures nocturni: interdiu enim visu carent. Intrant pastorum stabula, caprarumque uberibus advolant suctum propter lactis: qua injuria uber emoritur, caprisque cæcitas, quas ita mulsere, oboritur. Platea nominatur, advolans ad eas, quæ se in mari mergunt, & capita illarum morsu corripiens, donec capturam extorqueat. Eadem cum devoratis se implevit conchis, calore ventris coctas evomit, atque ita ex iis esculenta legit, testas excernens.

LVII. 41. Villaribus gallinis & religio inest. Inhorrescunt edito ovo, excutiuntque sese, & circumactæ purificant, ac festuca aliqua sese, & ova lustrant.

42. Minimæ avium cardueles imperata faciunt, nec voce tantum, sed pedibus & ore pro manibus. Est quæ boum mugitus imitetur, in Arelatensi agro taurus adpellata, alioqui parva. Est quæ equorum quoque hinnitus, anthus nomine, herbæ pabulo adventu eorum pulsa imitatur, ad hunc modum se ulciscens.

LVIII. Super omnia humanas voces reddunt, psittaci quidem etiam sermocinantes. India hanc avem mittit, sittacen vocat, viridem toto corpore, torque tantum miniato in cervice distinctam. Imperatores salutat, & quæ accipit verba, pronuntiat: in vino præcipue lasciva. Capiti ejus duritia eadem, quæ rostro. Hoc, cum loqui discit, ferreo verberatur radio: non sentit aliter ictus. Cum devolat, rostro se excipit, illi innititur, levioremque se ita pedum infirmitati facit.

LIX. Minor nobilitas, quia non ex longinquo venit, sed expressior loquacitas, generi picarum est. Adamant verba, quæ loquantur. Nec discunt tantum, sed diligunt: meditantesque intra semet, cura atque cogitatione intentionem non occultant. Constat emori victas difficultate verbi, ac nisi subinde eadem audiant, memoria falli: quærentesque mirum in modum hilarari, si interim audierint id verbum. Nec vulgaris iis[a] forma, quamvis non spe-

a) *illis*.

ctanda. Satis illis decoris in specie sermonis humani est. Verum addiscere alias negant posse, quam quæ ex genere earum sunt, quæ glande vescantur: & inter eas facilius, quibus quini sunt digiti in pedibus: ac ne eas quidem ipsas, nisi primis duobus vitæ annis. Latior iis est lingua: omnibusque in suo cuique genere, quæ sermonem imitantur humanum: quamquam id pæne in omnibus contingit. Agrippina Claudii Cæsaris turdum habuit (quod numquam ante) imitantem sermones hominum. Cum hæc proderem, habebant [a] & Cæsares juvenes sturnum, item luscinias, Græco atque Latino sermone dociles: præterea meditantes in diem, & adsidue nova loquentes, longiore etiam contextu. Docentur secreto, & ubi nulla alia vox misceatur, adsidente qui crebro dicat ea, quæ condita velit, ac cibis blandiente.

LX. 43. Reddatur & corvis sua gratia, indignatione quoque populi Romani testata, non solum conscientia. Tiberio principe ex fetu supra Castorum ædem genito pullus, in oppositam sutrinam devolavit, etiam religione commendatus officinæ domino. Is mature sermoni adsuefactus, omnibus matutinis evolans in Rostra, in [b] forum versus, Tiberium, dein Germanicum & Drusum Cæsares nomi-

a) *hominum, quum hæc proderem. Habebant.* V. not. ad h. l.
b) *in* deest.

natim, mox transeuntem populum Rom. salutabat, postea ad tabernam remeans, plurium annorum adsiduo officio mirus. Hunc sive æmulatione vicinitatis, manceps proximæ sutrinæ, sive iracundia subita, ut voluit videri, excrementis ejus posita calceis macula, exanimavit: tanta plebei consternatione, ut primo pulsus ex ea regione, mox & interemptus sit, funusque innumeris aliti celebratum exsequiis, constratum lectum super Æthiopum duorum humeros, præcedente tibicine, & coronis omnium generum, ad rogum usque, qui constructus dextra viæ Appiæ ad secundum lapidem, in campo Rediculi adpellato, fuit. Adeo satis justa causa populo Romano visa est exsequiarum, ingenium avis, aut supplicii de cive Romano, in ea urbe, in qua multorum principum nemo duxerat funus: Scipionis vero Æmiliani post Carthaginem Numantiamque deletas ab eo, nemo vindicaverat mortem. Hoc gestum M. Servilio, C. Cestio Coss. a. d. v Kalend. April. Nunc quoque erat in urbe Roma, hæc prodente me, equitis Rom. cornix e Bætica, primum colore mira admodum nigro: deinde plura contexta verba exprimens, & alia crebro addiscens. Necnon & recens fama Crateri Monocerotis cognomine, in Erizena regione Asiæ corvorum opera venantis, eo quod devehebat in silvas eos insidentes corniculis humerisque: illi vestigabant agebantque,

eo perducta consuetudine, ut exeuntem sic comitarentur & feri. Tradendum putavere memoriæ quidam, visum per sitim lapides congerentem in situlam monumenti, in qua pluvia aqua durabat, sed quæ attingi non posset: ita descendere paventem expressisse tali congerie, quantum poturo sufficeret.

LXI. 44. Nec Diomedeas præteribo aves: Juba cataractas[a] vocat: eis esse dentes, oculosque igneo colore, cetero candidis, tradens. Duos semper iis duces: alterum ducere agmen, alterum cogere. Scrobes excavare rostro, inde crate consternere, & operire terra, quæ ante fuerit egesta: in his fetificare. Fores binas omnium scrobibus: orientem spectare, quibus exeant in pascua: occasum, quibus redeant. Alvum exoneraturas subvolare semper, & contrario flatu. Uno hæ in loco totius orbis visuntur, in insula, quam diximus nobilem Diomedis tumulo atque delubro, contra Apuliæ oram, fulicarum similes. Advenas barbaros clangore infestant, Græcis tantum adulantur, miro discrimine, velut generi Diomedis hoc tribuentes: ædemque eam quotidie pleno gutture madentibus pennis perluunt atque purificant: unde origo fabulæ, Diomedis socios in earum effigies mutatos.

LXII. 45. Non omittendum est, cum de inge-

a) *catarractas*.

niis disserimus, e volucribus hirundines esse indociles, e terrestribus mures: cum elephanti jussa faciant, leones jugum subeant, in mari vituli, totque piscium genera mitescant.

LXIII. 46. Bibunt aves suctu: ex his, quibus longa colla, intermittentes, & capite resupinato velut infundentes sibi. Porphyrio solus morsu bibit. Idem est proprio genere, omnem cibum aqua subinde tinguens, deinde pede ad rostrum, veluti manu, adferens. Laudatissimi in Commagene. Rostra iis, & prælonga crura rubent.

LXIV. 47. Hæc quidem & hæmatopodi, multo minori, quamquam eadem crurum altitudine. Nascitur in Ægypto. Insistit ternis digitis. Præcipue ei pabulum muscæ. Vita in Italia paucis diebus.

LXV. Graviores omnes fruge vescuntur, altivolæ carne tantum. Inter aquaticas, mergi soliti sunt devorare, quæ ceteræ reddunt.

LXVI. Olorum similitudinem onocrotali habent: nec distare existimarentur omnino, nisi faucibus ipsis inesset alterius uteri genus. Huc omnia inexplebile animal côngerit, mira ut sit capacitas. Mox perfecta rapina, sensim inde in os reddita, in veram alvum ruminantis more refert. Gallia hos septemtrionali proxima oceano mittit.

LXVII. In Hercynio Germaniæ saltu invisita-

ta[a] genera alitum accepimus, quarum plumæ ignium modo colluceant noctibus. In ceteris nihil præter nobilitatem longinquitate factam, memorandum occurrit.

48. Phalerides in Seleucia Parthorum, & in Asia, aquaticarum laudatissimæ: rursus Phasianæ in Colchis geminas ex pluma aures submittunt, subriguntque. Numidicæ in parte Africæ Numidia, omnesque jam in Italia.

LXVIII. Phœnicopteri linguam præcipui saporis esse, Apicius docuit, nepotum omnium altissimus gurges. Attagen maxime Ionius celebratur, vocalis alias, captus vero obmutescens, quondam existimatus inter raras aves. Jam & in Gallia Hispaniaque capitur, & per Alpes etiam, ubi & phalacrocoraces, aves Balearium insularum peculiares: sicut Alpium pyrrhocorax, luteo rostro, niger: & præcipuo sapore lagopus: pedes leporino villo nomen ei hoc dedere, cetero candidæ, columbarum magnitudine. Non extra terram eam vesci facile, quando nec viva mansuescit, & corpus occisæ statim marcescit. Est & alia nomine eodem, a coturnicibus magnitudine tantum differens, croceo tinctu cibis gratissima. Visam in Alpibus ab se peculiarem Ægypti & ibim Egnatius Calvinus Præfectus earum prodidit.

a) *inusitata*.

LXIX. 49. Venere in Italiam Bebriacensibus bellis civilibus trans Padum & novæ aves (ita enim adhuc vocantur) turdorum specie, paulum infra columbas magnitudine, sapore gratæ. Baleares insulæ nobiliorem etiam supra dicto porphyrionem mittunt. Ibi & buteo accipitrum generis in honore mensarum est: item bibiones[a]: sic enim vocant minorem gruem.

LXX. Pegasos equino capite volucres, & gryphas aurita aduncitate rostrí fabulosos reor: illos in Scythia, hos in Æthiopia. Equidem & tragopana, de qua plures adfirmant, majorem aquila, cornua in temporibus curvata habentem, ferruginei coloris, tantum capite phœniceo. Nec Sirenes impetraverint fidem: licet adfirmet Dino, Clitarchi celebrati auctoris pater, in India esse: mulcerique earum cantu, quos gravatos somno lacerent. Qui credit ista, & Melampodi profecto aures lambendo, dedisse intellectum avium sermonis dracones non abnuet: vel quæ Democritus tradit, nominando aves, quarum confuso sanguine serpens gignatur: quem quisquis ederit, intellecturus sit alitum colloquia: quæque de una ave galerita privatim commemorat, etiam sine his immensa vitæ ambage circa auguria. Nominantur ab Homero scopes,

a) *vipiones*.

avium genus: neque harum satyricos motus, cum insidentur, plerisque memoratos facile conceperim mente: neque ipsæ jam aves noscuntur. Quamobrem de confessis disseruisse præstiterit.

LXXI. 50. Gallinas saginare Deliaci cœpere: unde pestis exorta, opimas aves & suopte corpore unctas devorandi. Hoc primum antiquis cœnarum interdictis exceptum invenio jam lege C. Fannii Cos. XI annis ante tertium Punicum bellum, ne quid volucre poneretur, præter unam gallinam, quæ non esset altilis: quod deinde caput translatum, per omnes leges ambulavit. Inventumque diverticulum est, in fraude earum, gallinaceosquoque pascendi lacte addito[a] cibis: multo ita gratiores adprobantur. Feminæ quidem ad saginam non omnes eliguntur, nec nisi in cervice pingui cute. Postea culinarum artes, ut clunes spectentur, ut dividantur in tergora, ut a pede uno dilatatæ repositoria occupent. Dedere & Parthi cocis suos mores. Nec tamen in hoc mangonio quidquam totum placet: hic clune, alibi pectore tantum laudatis.

LXXII. Aviaria primus instituit, inclusis omnium generum avibus, M. Lænius Strabo Brundisii equestris ordinis. Ex eo cœpimus carcere ani-

a) *madidis*.

malia coercere, quibus rerum natura cælum adsignaverat.

51. Maxime tamen insignis est in hac memoria, Clodii Æsopi tragici histrionis patina, H-S centum taxata; in qua posuit aves cantu aliquo aut humano sermone vocales, H-S senis[a] singulas coemptas: nulla alia inductus suavitate, nisi ut in his imitationem hominis manderet; ne quæstus quidem suos reveritus illos opimos, & voce meritos: dignus prorsus filio, a quo devoratas diximus margaritas. Non sit tamen (ut verum fatear) facile inter duos judicium turpitudinis: nisi quod minus est summas rerum naturæ opes, quam hominum linguas, cœnasse.

LXXIII. 52. Generatio avium simplex videtur esse, cum & ipsa sua habeat miracula, quoniam & quadrupedes ova gignunt, chamæleones, lacertæ, & quæ diximus inter serpentes. Pennatorum autem infecunda sunt, quæ aduncos habent ungues: cenchris sola ex his supra quaterna edit ova. Tribuit hoc avium generi natura, ut fecundiores essent fugaces earum, quam fortes. Plurima pariunt struthiocameli, gallinæ, perdices. Soli coitus avibus duobus modis: femina humi considente, ut in gallinis: aut stante, ut in gruibus.

a) *sex*.

LXXIV. Ovorum alia sunt candida, ut columbis, perdicibus: alia pallida, ut aquaticis: alia punctis distincta, ut meleagridi: alia rubri coloris, ut phasianis, cenchridi. Intus autem omne ovum volucrum bicolor. Aquaticis lutei plus quam albi, idque ipsum magis luridum quam ceteris. Piscium unus color, in quo nil candidi. Avium ova ex calore fragilia, serpentium ex frigore lenta, piscium ex liquore mollia. Aquatilium, rotunda: reliqua fere fastigio cacuminata. Exeunt a rotundissima sui parte, dum pariuntur, molli putamine, sed protinus durescente, quibuscumque emergunt portionibus. Quæ oblonga sint ova, gratioris saporis putat Horatius Flaccus. Feminam edunt, quæ rotundiora gignuntur, reliqua marem. Umbilicus ovis a cacumine inest, ceu gutta eminens in putamine.

53. Quædam omni tempore coeunt, ut gallinæ, & pariunt, præterquam duobus mensibus hiemis brumalibus. Ex iis juvencæ plura, quam veteres, sed minora, & in eodem fetu prima ac novissima. Est autem tanta fecunditas, ut aliquæ & sexagena pariant, aliquæ quotidie, aliquæ bis die, aliquæ in tantum, ut effetæ moriantur. Adrianis laus maxima. Columbæ decies anno pariunt, quædam & undecies: in Ægypto vero etiam brumali mense. Hirundines, & merulæ, & palumbi, & turtures bis anno pariunt: ceteræ aves fere semel. Turdi in ca-

cuminibus arborum luto nidificantes pæne contextim, in secessu generant. A coitu diebus decem ova maturescunt in utero. Vexatæ autem gallinæ & columbæ penna evulsa, aliave simili injuria, diutius. Omnibus ovis medio vitelli parva inest velut sanguinea gutta, quod esse cor avium existimant, primum in omni corpore id gigni opinantes: in ovo certe gutta ea salit, palpitatque. Ipsum animal ex albo liquore ovi corporatur. Cibus in luteo est. Omnibus intus caput majus toto corpore: oculi compressi capite majores. Increscente pullo, candor in medium vertitur, luteum circumfunditur. Vicesimo die, si moveatur ovum, jam viventis intra putamen vox auditur. Ab eodem tempore plumescit: ita positus, ut caput supra dextrum pedem habeat, dextram vero alam supra caput. Vitellus paulatim deficit. Aves omnes in pedes nascuntur, contra quam reliqua animalia. Quædam gallinæ omnia gemina ova pariunt, & geminos interdum excludunt, ut Cornelius Celsus auctor est, alterum majorem. Aliqui negant omnino geminos excludi. Plus vicena quina incubanda subjici vetant. Parere a bruma incipiunt. Optima fetura ante vernum æquinoctium. Post solstitium nata non implent magnitudinem justam, tantoque minus, quanto serius provenere.

LXXV. 54. Ova incubari intra decem dies edita utilissimum: vetera aut recentiora infecunda.

Subjici impari numero debent. Quarto die postquam cepere incubari, si contra lumen cacumine ovorum adprehenso una manu, purus & uniusmodi perluceat color, sterilia existimantur esse, proque eis alia substituenda. Et in aqua est experimentum: inane fluitat: itaque sidentia, hoc est, plena, subjici volunt. Concuti vero experimento vetant, quoniam non gignant confusis vitalibus venis. Incubationi datur initium post novam Lunam, quia prius inchoata non proveniant. Celerius excluduntur calidis diebus. Ideo æstate undevicesimo educunt fetum: hieme, xxv. Si incubitu tonuit, ova pereunt: & accipitris audita voce vitiantur. Remedium contra tonitrus, clavus ferreus sub stramine ovorum positus, aut terra ex aratro. Quædam autem & citra incubitum sponte naturæ gignunt, ut in Ægypti fimetis. Scitum de quodam reperitur, Syracusis tamdiu potare solitum, donec cooperta terra fetum ederent ova.

LXXVI. 55. Quin & ab homine perficiuntur. Julia[a] Augusta, prima sua juventa Tiberio Cæsare ex Nerone gravida, cum parere virilem sexum admodum cuperet, hoc usa est puellari augurio, ovum in sinu fovendo, atque cum deponendum haberet, nutrici per sinum tradendo, ne intermitteretur te-

a) *Livia*. V. not. ad h. l.

por. Nec falso augurata proditur. Nuper inde fortasse inventum, ut ova in calido loco imposita paleis igne modico foverentur, homine versante, pariterque & stato die illinc erumperet fetus. Traditur quædam ars gallinarii cujusdam, dicentis quod ex quaque esset. Narrantur & mortua gallina mariti earum visi succedentes invicem, & reliqua fetæ more facientes, abstinentesque se a cantu. Super omnia est anatum ovis subditis atque exclusis admiratio, primo non plane agnoscentis fetum: mox incertos incubitus sollicite convocantis: postremo lamenta circa piscinæ stagna, mergentibus se pullis natura duce.

LXXVII. 56. Gallinarum generositas spectatur crista erecta, interdum gemina: pennis nigris, ore rubicundo, digitis imparibus, aliquando & super quatuor digitos transverso uno. Ad rem divinam, luteo rostro pedibusque, puræ non videntur: ad opertanea sacra, nigræ. Est & pumilionum genus non sterile in his, quod non in alio genere alitum, sed quibus certa fecunditas rara, & incubatio ovis noxia.

LXXVIII. 57. Inimicissima autem omnium generi pituita, maximeque inter messis & vindemiæ tempus. Medicina in fame, & cubitus in fumo, utique si ex lauro, aut herba sabina fiat: penna per transversas inserta nares, & per omnes dies

mota:

mota: cibus, allium cum farre, aut aqua perfusus, in qua maduerit noctua, aut cum semine vitis albæ coctus; & quædam alia.

LXXIX. 58. Columbæ proprio ritu osculantur ante coitum. Pariunt fere bina ova: ita natura moderante, ut aliis crebrior sit fetus, aliis numerosior. Palumbes & turtures plurimum terna: nec plus quam bis vere pariunt: atque ita, si prior fetus corruptus est: & quamvis tria pepererint, numquam plus duobus educunt. Tertium quod irritum est, urinum vocant. Palumbis [a] incubat femina post meridiana in matutinum, cetero mas. Columbæ marem semper & feminam pariunt, priorem marem, postridie feminam. Incubant in eo genere ambo, interdiu mas, noctu femina. Excludunt vicesimo die. Pariunt a coitu quinto. Æstate quidem interdum binis mensibus terna educunt paria: nam decimo octavo die excludunt, statimque concipiunt. Quare inter pullos sæpe ova inveniuntur, & alii provolant, alii erumpunt. Ipsi deinde pulli quinquemestres fetificant. Et ipsæ autem inter se (si mas non sit) feminæ æque saliunt, pariuntque ova irrita, ex quibus nihil gignitur: quæ hypenemia Græci vocant.

59. Pavo a trimatu parit. Primo anno unum

a) *Palumbes.*

aut alterum ovum, sequenti quaterna quinave, ceteris duodena, non amplius, intermittens binos dies ternosve parit, & ter anno, si gallinis subjiciantur incubanda. Mares ea frangunt desiderio incubantium. Quapropter noctu & in latebris pariunt, aut in excelso cubantes: & nisi molli strato excepta, franguntur. Mares singuli quinis sufficiunt conjugibus. Cum singulæ aut binæ fuere, corrumpitur salacitate fecunditas. Partus excluditur diebus ter novenis, aut tardius tricesimo.

Anseres in aqua coeunt, pariunt vere: aut si bruma coivere, post solstitium, quadraginta prope. Bis anno, si priorem fetum gallinæ excludant: alias plurima ova sedecim: paucissima, septem. Si quis surripiat, pariunt donec rumpantur. Aliena non excludunt. Incubanda subjici utilissimum novem, aut undecim. Incubant feminæ tantum tricenis diebus: si vero tepidiores sint, vigintiquinque. Pullis eorum urtica contactu mortifera, nec minus aviditas, nunc satietate nimia, nunc suamet vi: quando adprehensa radice, morsu sæpe conantes avellere, ante colla sua abrumpunt. Contra urticam remedium est, stramento ab incubitu subdita radix earum.

60. Ardeolarum tria genera: leucon, asterias, pellos. Hi in coitu anguntur. Mares quidem cum vociferatu sanguinem etiam ex oculis profundunt.

Nec minus ægre pariunt gravidæ. Aquila tricenis diebus incubat, & fere majores alites: minores vicenis, ut milvus & accipiter. Singulos fere parit, numquam plus ternos: is qui ægolios vocatur, quaternos; corvus aliquando & quinos: incubant totidem diebus. Cornicem incubantem mas pascit. Pica novenos: melancoryphus supra vicenos parit; semper numero impari: nec alia plures: tanto fecunditas major parvis. Hirundini cæci primo pulli, & fere omnibus quibus numerosior fetus.

LXXX. Irrita ova, quæ hypenemia diximus, aut mutua feminæ inter se libidinis imaginatione concipiunt, aut pulvere: nec columbæ tantum, sed & gallinæ, perdices, pavones, anseres, chenalopeces. Sunt autem sterilia, & minora, ac minus jucundi saporis, & magis humida. Quidam & vento putant ea generari: qua de causa etiam Zephyria adpellantur. Hæc autem, vere tantum fiunt, incubatione derelicta, quæ alii cynosura dixere. Ova aceto macerata in tantum emolliuntur, ut per annulos transeant. Servari ea in iomento, aut hieme in paleis, æstate in furfuribus, utilissimum. Sale exinaniri creduntur.

LXXXI. 61. Volucrum animal parit vespertilio tantum, cui & membranaceæ pinnæ uni. Eadem sola volucrum lacte nutrit: ubera admovet. Parens geminos volitat amplexa infantes, secumque por-

tat. Eidem coxendix una traditur, & in cibatu culices gratissimi.

LXXXII. 62. Rursus in terrestribus ova pariunt serpentes: de quibus nondum dictum est. Coeunt complexu, adeo circumvolutæ sibi ipsæ, ut una existimari biceps possit. Viperæ mas caput inserit in os, quod illa abrodit voluptatis dulcedine. Terrestrium eadem sola intra se parit ova unius coloris & mollia, ut pisces. Tertia die intra uterum catulos excludit: deinde singulos singulis diebus parit, viginti fere numero. Itaque ceteræ tarditatis impatientes, perrumpunt latera, occisa parente. Ceteræ serpentes contexta ova in terra incubant, & fetum sequente excludunt anno. Crocodili vicibus incubant, mas & femina. Sed reliquorum quoque terrestrium reddatur generatio.

LXXXIII. 63. Bipedum solus homo animal gignit. Homini tantum primi coitus pœnitentia, augurium scilicet vitæ a pœnitenda origine. Ceteris animalibus stati per tempora anni concubitus: homini (ut dictum est) omnibus horis dierum noctiumque. Ceteris satietas in coitu, homini prope nulla. Messalina Claudii Cæsaris conjux, regalem existimans palmam, elegit in id certamen nobilissimam e prostitutis ancillam mercenariæ stipis, eamque nocte ac die superavit, quinto atque[a] vi-

a) *ac*.

cesimo concubitu. In hominum genere maribus diverticula Veneris excogitata, omnia scelere naturæ: feminis vero abortus. Quantum in hac parte multo nocentiores quam feræ sumus? Viros avidiores Veneris hieme, feminas æstate, Hesiodus prodidit.

Coitus aversis elephantis, camelis, tigribus, lyncibus, rhinoceroti, leoni, dasypodi, cuniculis, quibus aversa genitalia. Cameli etiam solitudines, aut secreta certe petunt: neque intervenire datur sine pernicie. Coitus tota die: & his tantum ex omnibus, quibus solida ungula. In quadrupedum genere mares olfactus accendit. Avertuntur & canes, phocæ, lupi, in medioque coitu, invitique etiam cohærent. Supradictorum plerisque feminæ priores superveniunt, reliquis mares. Ursi autem, ut dictum est, humanitus strati, herinacei stantes ambo inter se complexi: feles mare stante, femina subjacente: vulpes in latera projectæ, maremque femina amplexa. Taurorum cervorumque feminæ vim non tolerant: ea de causa ingrediuntur in conceptu. Cervi vicissim ad alias transeunt, & ad priores redeunt. Lacertæ, ut ea quæ sine pedibus sunt, circumplexu Venerem novere.

Omnia animalia quo majora corpore, hoc minus fecunda sunt. Singulos gignunt elephanti, cameli, equi: acanthis duodenos, avis minima. Ocyssime

pariunt, quæ plurimos gignunt. Quo majus est animal, tanto diutius formatur in utero. Diutius gestantur, quibus longiora sunt vitæ spatia. Neque crescentium tempestiva ad generandum ætas. Quæ solidas habent ungulas, singulos: quæ bisulcas, & geminos pariunt. Quorum in digitos pedum fissura divisa est, ea numerosiora in fetu. Sed superiora omnia perfectos edunt partus, hæc inchoatos: in quo sunt genere leænæ, ursæ: & vulpes informia etiam magis, quam supradicta, parit: rarumque est videre parientem. Postea lambendo calefaciunt fetus omnia ea, & figurant. Pariunt plurimum quaternos.

Cæcos autem gignunt canes, lupi, pantheræ, thoes. Canum plura genera. Laconicæ octavo mense utrimque generant. Ferunt sexaginta diebus, & plurimum tribus. Ceteræ canes & semestres coitum patiuntur. Implentur omnes uno coitu. Quæ ante justum tempus concepere, diutius cæcos habent catulos, nec omnes totidem diebus. Existimantur in urina attollere crus fere semestres: id est signum consummati virium roboris: feminæ hoc idem sidentes. Partus duodeni, quibus numerosissimi: cetero quini, seni, aliquando singuli; quod prodigiosum[a] putant, sicut omnes mares, aut

a) *prodigium*.

omnes feminas gigni. Primos quoque mares pariunt: in ceteris alternant. Ineuntur a partu sexto mense. Octonos Laconicæ pariunt. Propria in eo genere maribus labore salacitas[a]. Vivunt Laconici annis denis, feminæ duodenis: cetera genera quindenos annos, aliquando & vicenos: nec tota sua ætate generant, fere a duodecimo desinentes. Felium & ichneumonum reliqua, ut canum. Vivunt annis senis.

Dasypodes omni mense pariunt, & superfetant, sicut lepores. A partu statim implentur. Concipiunt, quamvis ubera siccante fetu. Pariunt vero cæcos. Elephanti, ut diximus, pariunt singulos, magnitudine vituli trimestris. Cameli duodecim mensibus ferunt: trimatu pariunt vere, iterumque post annum implentur a partu. Equas autem post tertium diem, aut post unum ab enixu utiliter admitti putant, coguntque invitas. Et mulier septimo die concipere facillime creditur. Equarum jubas tondere præcipiunt, ut asinorum in coitu patiantur humilitatem: comantes enim gloria superbire. A coitu solæ animalium currunt ex adverso Aquilone Austrove, prout marem aut feminam concepere. Colorem illico mutant rubriore pilo, vel quicumque sit, pleniore: hoc argumento desinunt admit-

a) *laboris alacritas.*

tere, etiam nolentes. Nec impedit partus quasdam *) ab opere, falluntque gravidæ. Vicisse Olympia prægnantem Echecratidis Thessali invenimus. Equos, & canes, & sues initum matutinum adpetere, feminas autem post meridiem blandiri diligentiores tradunt. Equas domitas LX diebus equire, antequam gregales: sues tantum coitu spumam ore fundere: verrem subantis audita voce, nisi admittatur, cibum non capere usque in maciem: feminas autem in tantum efferari, ut hominem lacerent, candida maxime veste indutum. Rabies ea aceto mitigatur naturæ asperso. Aviditas coitus putatur & cibis fieri: sicut viro eruca, pecori cæpa. Quæ ex feris mitigentur, non concipere, ut anseres: apros vero tarde, & cervos, nec nisi ab infantia educatos, mirum est. Quadrupedum prægnantes Venerem arcent, præter equam & suem. Sed superfetant dasypus & lepus tantum.

LXXXIV. 64. Quæcumque animal pariunt, in capita gignunt circumacto sub enixum fetu: alias in utero porrecto. Quadrupedes gestantur extensis ad longitudinem cruribus, & ad alvum suam adplicatis: homo in semet conglobatus, inter duo genua naribus sitis. Molas, de quibus ante diximus, gigni putant, ubi mulier non ex mare, verum ex seme-

*) *quosdam* sph. Ed. Brot.

ipsa tantum conceperit: ideo nec animari, quia non sit ex duobus: altricemque habere per se vitam illam, quæ satis arboribusque contingat.

65. Ex omnibus, quæ perfectos fetus, sues tantum & numerosos edunt: item plures, contra naturam solidipedum, aut bisulcorum.

LXXXV. Super cuncta est murium fetus, haud sine cunctatione dicendus, quamquam sub auctore Aristotele & Alexandri Magni militibus. Generatio eorum lambendo constare, non coitu, dicitur: ex una genitos cxx tradiderunt: apud Persas vero, prægnantes & in ventre parentis repertas. Et salis gustatu fieri prægnantes opinantur. Itaque desinit mirum esse, unde vis tanta messes populetur murium agrestium: in quibus illud quoque adhuc latet, quonam modo illa multitudo repente occidat. Nam nec exanimes reperiuntur, neque exstat qui murem hieme in agro effoderit. Plurimi ita ad Troadem proveniunt: & jam inde fugaverunt incolas. Proventus eorum siccitatibus: tradunt etiam obituris vermiculum in capite gigni. Ægyptiis muribus durus pilus, sicut herinaceis. Iidem bipedes ambulant, ceu Alpini quoque. Cum diversi generis coivere animalia, ita demum generant, si tempus nascendi par habent. Quadrupedum ova gignentium lacertas ore parere (ut creditur vulgo) Aristoteles negat: neque incubant eædem, oblitæ

quo sint in loco enixæ, quoniam huic animali nulla memoria. Itaque per se catuli erumpunt.

LXXXVI. 66. Anguem ex medulla hominis spinæ gigni, accipimus a multis. Pleraque enim occulta & cæca origine proveniunt, etiam in quadrupedum genere:

67. Sicut salamandra, animal lacerti figura, stellatum, numquam, nisi magnis imbribus, proveniens, & serenitate deficiens. Huic tantus rigor, ut ignem tactu restinguat, non alio modo, quam glacies. Ejusdem sanie, quæ lactea ore vomitur, quacumque parte corporis humani contacta, toti defluunt pili: idque, quod contactum est, colorem in vitiliginem mutat.

LXXXVII. 68. Quædam vero gignuntur ex non genitis, & sine ulla simili origine, ut supra dicta: & quæcumque tempus anni generat. Ex iis quædam nihil gignunt, ut salamandræ. Neque est iis genus masculinum femininumve: sicut neque in anguillis, omnibusque quæ nec animal, nec ovum ex sese generant. Neutrum est & ostreis genus, & ceteris adhærentibus vado vel saxo. Quæ autem per se generantur, si in mares ac feminas descripta sunt, generant quidem aliquid coitu, sed imperfectum & dissimile, & ex quo nihil amplius gignatur, ut vermiculos muscæ. Id magis declaravit natura eorum, quæ insecta dicuntur, arduæ explana-

tionis omnia, & privatim dicato opere narranda: Quapropter ingenium prædictorum, & reliqua subtexetur edissertatio[a].

LXXXVIII. 69. Ex sensibus ante cetera homini tactus, dein gustatus: reliquis superatur a multis. Aquilæ clarius cernunt: vultures sagacius odorantur: liquidius audiunt talpæ obrutæ terra, tam denso atque surdo naturæ elemento. Præterea voce omnium in sublime tendente sermonem exaudiunt: & si de iis loquare, intelligere etiam dicuntur, & profugere. Auditus cui hominum primo negatus est, huic & sermonis usus ablatus: nec sunt naturaliter surdi, ut non iidem sint & muti. In marinis ostreis auditum esse, non est verisimile: sed ad sonum mergere se dicuntur solenes. Ideo & silentium in mari piscantibus.

LXXXIX. 70. Pisces quidem auditus nec membra habent *, nec foramina: audire tamen eos palam est: ut patet, cum plausu congregari feros ad cibum adsuetudine in quibusdam vivariis spectetur: & in piscinis Cæsaris genera piscium ad nomen venire, quosdamque singulos. Itaque produntur etiam clarissime audire, mugil, lupus, salpa, chromis, & ideo in vado vivere.

XC. Olfactum iis esse manifeste patet: quippe

a) *dissertatio*. *) *nec membra habent*, operarum vitio, desunt in Ed. Brot.

non omnes eadem esca capiuntur: & prius, quam adpetant, odorantur. Quosdam & speluncis latentes, salsamento illitis faucibus scopuli piscator expellit, veluti sui cadaveris agnitionem fugientes. Conveniuntque ex alto etiam ad quosdam odores, ut sepiam ustam, & polypum: quæ ideo conjiciuntur in nassas. Sentinæ quidem navium odorem procul fugiunt: maxime tamen piscium sanguinem. Non potest petris avelli polypus: idem cunila admota, ab odore protinus resilit. Purpuræ quoque fœtidis capiuntur. Nam de reliquo animalium genere quis dubitet[a]? Cornus cervini odore serpentes fugantur, sed maxime styracis: origani, aut calcis, aut sulphuris formicæ necantur. Culices acida petunt, ad dulcia non advolant.

71. Tactus sensus omnibus est, etiam quibus nullus alius: nam & ostreis; & terrestrium, vermibus quoque.

XCI. Existimaverim omnibus sensum & gustatus esse: cur enim alios alia sapores adpetant? in quo vel præcipua naturæ architectæ vis. Alia dentibus prædantur, alia unguibus, alia rostri aduncitate carpunt, alia latitudine ruunt, alia acumine excavant, alia sugunt, alia lambunt, sorbent, mandunt, vorant. Nec minor varietas in pedum mini-

a) *dubitat.*

sterio, ut rapiant, distrahant, teneant, premant, pendeant, tellurem scabere non cessent.

XCII. 72. Venenis capreæ, & coturnices (ut diximus) pinguescunt, placidissima animalia: at serpentes ovis, spectanda quidem draconum arte: aut enim solida hauriunt, si jam fauces capiunt, quæ deinde in semet convoluti frangunt intus, atque ita putamina extussiunt: aut si tenerior est catulis adhuc ætas, orbe adprehensa spiræ, ita sensim vehementerque præstringunt, ut amputata parte, ceu ferro, reliquam, quæ amplexu tenetur, sorbeant. Simili modo avibus devoratis solidis, contentione plumam excitam revomunt.

XCIII. Scorpiones terra vivunt. Serpentes, cum occasio est, vinum præcipue adpetunt, cum alioqui exiguo indigeant potu. Eædem minimo & pæne nullo cibo, cum adservantur inclusæ: sicuti aranei quoque, alioqui suctu viventes. Ideoque nullum interit fame aut siti venenatum. Nam neque calor his, neque sanguis, neque sudor, quæ aviditatem naturali sale augent. In quo genere omnia magis exitialia, si suum genus edere, antequam noceant. Condit in thesauros maxillarum cibum sphingiorum & satyrorum genus: mox inde sensim ad mandendum manibus expromit: & quod formicis in annum sollemne est, his in dies vel horas.

73. Unum animal digitos habentium herba ali-

tur, lepus: sed & fruge solidipedes, & e bisulcis sues omni cibatu & radicibus. Solidipedum volutatio propria. Serratorum dentium carnivora sunt omnia. Ursi & fruge, fronde, vindemia, pomis vivunt, & apibus, cancris etiam, ac formicis. Lupi, ut diximus, & terra in fame. Pecus potu pinguescit: ideo sal illis aptissimus: item veterina, quamquam & fruge & herba: sed ut bibere, sic edunt. Ruminant præter jam dicta, silvestrium cervi, cum a nobis aluntur: omnia autem jacentia potius quam stantia, & hieme magis quam æstate, septenis fere mensibus. Pontici quoque mures simili modo remandunt.

XCIV. In potu autem, quibus serrati dentes, lambunt: & mures hi vulgares, quamvis ex alio genere sint. Quibus continui dentes, sorbent: ut equi, boves. Neutrum ursi, sed aquam quoque morsu vorant. In Africa major pars ferarum æstate non bibunt inopia imbrium: quam ob causam capti mures Libyci, si bibere, moriuntur. Orygem perpetuo sitientia Africæ generant, & natura loci potu carentem, & mirabili modo ad remedia sitientium. Namque Gætuli latrones eo durant auxilio, repertis in corpore eorum saluberrimi liquoris vesicis. Insidunt in eadem Africa pardi condensa arbore, occultatique earum ramis, in prætereuntia desiliunt, atque e volucrum sede grassantur. Feles

quidem quo silentio, quam levibus vestigiis obrepunt avibus! quam occulte speculatæ in musculos exsiliunt! Excrementa sua effossa obruunt terra, intelligentes odorem illum indicem sui esse.

XCV. 74. Ergo & alios quosdam sensus esse, quam supra dictos, haud difficulter adparet. Sunt enim quædam his bella amicitiæque, unde & adfectus, præter illa, quæ de quibusque eorum suis diximus locis. Dissident olores & aquilæ: corvus & chloreus, noctu invicem ova exquirentes. Simili modo corvus & milvus, illo præripiente huic cibos: cornices atque noctua: aquilæ & trochilus, (si credimus) quoniam rex adpellatur avium: noctuæ, & ceteræ minores aves. Rursus cum terrestribus, mustela & cornix: turtur & pyralis, ichneumones vespæ & phalangia aranei. Aquaticæ, & gaviæ. Harpe & triorches accipiter. Sorices & ardeolæ, invicem fetibus insidiantes. Ægithus avis minima cum asino. Spinetis enim se scabendi causa atterens, nidos ejus dissipat: quod adeo pavet, ut voce omnino rudentis audita, ova ejiciat, pulli ipsi metu cadant. Igitur advolans ulcera ejus rostro excavat. Vulpes & nisi: angues, mustelæ, & sues. Æsalon vocatur parva avis, ova corvi frangens, cujus pulli infestantur a vulpibus. Invicem hæc catulos ejus ipsamque vellit. Quod ubi viderunt corvi, contra auxiliantur, velut adversus communem hostem,

Et acanthis in spinis vivit: idcirco asinos & ipsa odit, flores spinæ devorantes. Ægithum vero anthus in tantum, ut sanguinem eorum credant non coire, multisque ob id veneficiis infament. Dissident thoes ac leones. Et minima æque ac maxima. Formicosam arborem crucæ[a] cavent. Librat araneus se filo in caput serpentis porrectæ sub umbra arboris suæ, tantaque vi morsu cerebrum adprehendit, ut stridens subinde, ac vertigine rotata, ne filum quidem desuper pendentis rumpere, adeo non fugere queat: nec finis ante mortem est.

XCVI. Rursus amici pavones & columbæ: turtures, & psittaci: merulæ, & turtures: cornix & ardeolæ, contra vulpium genus communibus inimicitiis. Harpe & milvus contra triorchin[b]. Quid, non &[c] adfectus indicia sunt etiam in serpentibus, immitissimo animalium genere? Dicta sunt, quæ Arcadia narrat de domino a dracone servato, & agnito voce draconi. De aspide miraculum Phylarcho reddatur: is enim auctor est, cum ad mensam cujusdam veniens in Ægypto aleretur adsidue, enixam catulos, quorum ab uno filium hospitis interemptum: illam reversam ad consuetudinem cibi, intellexisse culpam, & necem intulisse catulo, nec postea in tectum id reversam.

XCVII.

a) *sorices.* b) *triarchem.* c) *& non.*

XCVII. 75. Somni quæstio non obscuram conjectationem habet. In terrestribus, omnia quæ conniveant, dormire manifestum est. Aquatilia quoque exiguum quidem, etiam qui de ceteris dubitant, dormire tamen existimant: non oculorum argumento, quia non habent genas: verum ipsa quiete cernuntur placida, ceu soporata, neque aliud quam caudas moventia, & ad tumultum aliquem expavescentia. De thynnis confidentius adfirmatur: juxta ripas enim aut petras dormiunt. Plani autem piscium in vado, ut manu sæpe tollantur. Nam delphini, balænæque stertentes etiam audiuntur. Insecta quoque dormire silentio adparet, quia ne luminibus quidem admotis excitentur.

XCVIII. Homo genitus premitur somno per aliquot menses: deinde longior in dies vigilia. Somniat statim infans: nam & pavore expergiscitur, & suctum imitatur. Quidam vero numquam: quibus mortiferum fuisse signum contra consuetudinem somnium, invenimus exempla. Magnus hic invitat locus, & diversis refertus documentis, utrumne sint aliqua præscita animi quiescentis: qua fiant ratione, an fortuita res sit, ut pleraque. Et si exemplis agatur, profecto paria fiant. A vino & a cibis proxima, atque in redormitatione vana esse visa, prope convenit. Est autem somnus nihil aliud, quam animi in medium sese recessus. Præ-

ter hominem ſomniare equos, canes, boves, pecora, capras, palam eſt. Ob hoc creditur & in omnibus, quæ animal pariant. De iis, quæ ova gignunt, incertum eſt: ſed dormire ea, certum. Verum ad inſecta transeamus: hæc namque reſtant immenſæ ſubtilitatis animalia.

C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIÆ

LIBER XI.

Insectorum animalium genera.

I. 1. RESTANT immensæ subtilitatis animalia: quando aliqui ea neque spirare, & sanguine etiam carere prodiderunt. Multa hæc & multigenera, terrestrium volucrumque vita. Alia pennata, ut apes: alia utroque modo, ut formicæ: aliqua & pennis & pedibus carentia; &[a] jure omnia insecta adpellata ab incisuris, quæ nunc cervicum loco; nunc pectorum atque alvi, præcincta separant membra, tenui modo fistula cohærentia. Aliquibus vero non tota incisura, eam ambiente ruga: sed in

a) & deest.

alvo, aut superne tantum, imbricatis flexili vertebris, nusquam alibi spectatiore naturæ rerum artificio.

2. In magnis siquidem corporibus, aut certe majoribus, facilis officina sequaci materia fuit. In his tam parvis, atque tam nullis, quæ ratio, quanta vis, quam inextricabilis perfectio? ubi tot sensus collocavit in culice? & sunt alia dictu minora. Sed ubi visum in eo prætendit? ubi gustatum adplicavit? ubi odoratum inseruit? ubi vero truculentam illam & portione maximam vocem ingeneravit? qua subtilitate pennas adnexuit? prælongavit pedum crura? disposuit jejunam caveam, uti alvum? avidam sanguinis, & potissimum humani, sitim accendit? Telum vero perfodiendo tergori, quo spiculavit ingenio? Atque ut in capaci, cum cerni non possit exilitas, ita reciproca generavit[a] arte, ut fodiendo acuminatum pariter, sorbendoque fistulosum esset. Quos teredini ad perforanda robora cum sono teste dentes adfixit, potissimumque e ligno cibatum fecit? Sed turrigeros elephantorum miramur humeros, taurorumque colla, & truces in sublime jactus: tigrium rapinas, leonum jubas, cum rerum natura nusquam magis, quam in minimis, tota sit. Quapropter, quæso, ne nostra

a) *geminavit.*

legentes, quoniam ex his spernunt multa, etiam relata fastidio damnent, cum in contemplatione naturæ nihil possit videri supervacuum.

II. 3. Insecta multi negarunt spirare, idque ratione persuadentes, quoniam in viscera interiora nexus spirabilis non inesset. Itaque vivere ut fruges, arboresque: sed plurimum interesse, spiret aliquid, an vivat. Eadem de causa nec sanguinem iis esse, qui sit nullis carentibus corde atque jecore. Sic nec spirare ea, quibus pulmo desit. Unde numerosa quæstionum series exoritur. Iidem enim & vocem esse his negant, in tanto murmure apium, cicadarum sono, & aliis quæ suis æstimabuntur locis. Nam mihi contuenti se persuasit rerum natura, nihil incredibile existimare de ea. Nec video, cur magis possint non trahere animam talia, & vivere, quam spirare sine visceribus: quod etiam in marinis docuimus, quamvis arcente spiratum densitate & altitudine humoris. Volare quidem aliqua, & animatu carere in ipso spiritu viventia, habere sensum victus, generationis, operis, atque etiam de futuro curam: & quamvis non sint membra, quæ, velut carina, sensus invehant, esse tamen his auditum, olfactum, gustatum, eximia præterea naturæ dona, solertiam, animum, artem, quis facile crediderit? Sanguinem non esse his fateor, sicut ne terrestribus quidem cunctis, verum

simile quiddam. Ut sepiæ in mari sanguinis vicem atramentum obtinet, purpurarum generi infector ille succus: sic & insectis quisquis est vitalis humor, hic erit & sanguis, donec æstimatio sua cuique sit. Nobis propositum est, naturas rerum manifestas indicare, non causas judicare dubias.

III. 4. Insecta, ut intelligi possit, non videntur nervos habere, nec ossa, nec spinas, nec cartilaginem, nec pinguia, nec carnes, nec crustam quidem fragilem, ut quædam marina, nec quæ jure dicatur cutis: sed mediæ cujusdam inter omnia hæc naturæ corpus, arenti simile, nervo mollius, in reliquis partibus siccius vere, quam durius. Et hoc solum his est, nec præterea aliud. Nihil intus, nisi admodum paucis intestinum implicatum. Itaque divulsis præcipua vivacitas, & partium singularum palpitatio. Quia quæcumque est ratio vitalis, illa non certis inest membris, sed toto in corpore, minime tamen capite, solumque non movetur, nisi cum pectore avulsum. In nullo genere plures sunt pedes. Et quibus ex his plurimi, diutius vivunt divulsa, ut in scolopendris videmus. Habent autem oculos, præterque e sensibus tactum atque gustatum: aliqua & odoratum, pauca & auditum.

IV. 5. Sed inter omnia ea principatus apibus, & jure præcipua admiratio, solis ex eo genere hominum causa genitis. Mella contrahunt, succum-

que dulcissimum atque subtilissimum, ac saluberrimum. Favos confingunt & ceras, mille ad usus vitæ: laborem tolerant, opera conficiunt, rempublicam habent, consilia privatim, ac duces gregatim: & quod maxime mirum sit, mores habent. Præterea, cum sint neque mansueti generis, neque feri; tamen tanta est natura rerum, ut prope ex umbra minimi animalis, incomparabile effecerit quiddam. Quos efficaciæ industriæque tantæ comparemus nervos? quas vires? quos rationi medius fidius viros? hoc certe præstantioribus, quo nihil novere, nisi commune. Non sit de anima quæstio: constet & de sanguine, quantulum tamen esse in tantulis potest? Æstimemus postea ingenium.

V. 6. Hieme conduntur: unde enim ad pruinas nivesque, & Aquilonum flatus perferendos vires? Sane & insecta omnia, sed minus diu: quæ parietibus nostris occultata, mature tepefiunt. Circa apes aut temporum locorumve ratio mutata est, aut erraverunt priores. Conduntur a Vergiliarum occasu; sed latent ultra exortum: adeo non ad veris initium, ut dixere, nec quisquam in Italia de alvis existimat. Ante fabas florentes exeunt ad opera & labores, nullusque, cum per cælum licuit, otio perit dies. Primum favos construunt, ceram fingunt, hoc est, domos cellasque faciunt. Deinde sobolem, postea mella, ceram ex floribus, melligi-

nem e lacrimis arborum, quæ glutinum pariunt, salicis, ulmi, arundinis, succo, gummi, resina. His primum alveum ipsum intus totum, ut quodam tectorio, illinunt, & aliis amarioribus succis contra aliarum bestiolarum aviditates: id se facturas consciæ, quod concupisci possit. His deinde fores quoque latiores circumstruunt.

VI. 7. Prima fundamenta commosin vocant periti, secunda pissoceron, tertia propolin, inter coria cerasque: magni ad medicamina usus. Commosis crusta est prima, saporis amari. Pissoceros super eam venit, picantium modo, ceu dilutior cera. E vitium, populorumque mitiore gummi propolis, crassioris jam materiæ, additis floribus, nondum tamen cera, sed favorum stabilimentum, qua omnes frigoris aut injuriæ aditus obstruuntur, odore & ipsa etiamnum gravi, ut qua plerique pro galbano utantur.

VII. Præter hæc convehitur erithace, quam aliqui sandaracam, alii cerinthum vocant. Hic erit apium, dum operantur, cibus, qui sæpe invenitur in favorum inanitatibus sepositus, & ipse amari saporis. Gignitur autem rore verno, & arborum succo, gummium modo, Africi minor, Austri flatu nigrior, Aquilonibus melior & rubens, plurimus in Græcis nucibus. Menecrates florem esse dicit, sed nemo præter eum.

VIII. 8. Ceras ex omnium arborum satorumque floribus confingunt, excepta rumice & echinopode. Herbarum hæc genera. Falso excipitur & spartum; quippe cum in Hispania multa in spartariis mella herbam eam sapiant. Falso & oleas excipi arbitror, quippe olivæ proventu plurima examina gigni certum est. Fructibus nullis nocetur. Mortuis ne floribus quidem, non modo corporibus insidunt. Operantur intra sexaginta passus: & subinde consumptis in proximo floribus, speculatores ad pabula ulteriora mittunt. Noctu deprehensæ in expeditione excubant supinæ, ut alas a rore protegant.

IX. 9. Ne quis miretur amore earum captos, Aristomachum Solensem duodesexaginta annis nihil aliud egisse: Philiscum vero Thasium in desertis apes colentem Agrium cognominatum: qui ambo scripsere de his.

X. 10. Ratio operis. Interdiu statio ad portas more castrorum, noctu quies in matutinum, donec una excitet gemino aut triplici bombo, ut buccino aliquo. Tunc universæ provolant, si dies mitis futurus est. Prædivinant enim ventos imbresque, & se continent tectis. Itaque temperie cæli, (& hoc inter præscita habent:) cum agmen ad opera processit, aliæ flores aggerunt pedibus, aliæ aquam ore, guttasque lanugine totius corporis. Quibus est earum adolescentia, ad opera exeunt, & supradi-

cta convehunt: seniores intus operantur. Quæ flores comportant, prioribus pedibus ſemina onerant, propter id natura scabra, pedes priores rostro: totæque onustæ remeant sarcina pandatæ. Excipiunt eas ternæ, quaternæque, & exonerant. Sunt enim intus quoque officia divisa. Aliæ struunt, aliæ poliunt, aliæ suggerunt, aliæ cibum comparant ex eo, quod adlatum est. Neque enim separatim vescuntur, ne inæqualitas operis & cibi fiat & temporis. Struunt orsæ a concameratione alvei, textumque velut a summa tela deducunt, limitibus binis circa singulos actus, ut aliis intrent, aliis exeant. Favi superiore parte adfixi, & paulum etiam lateribus simul hærent, & pendent una. Alveum non contingunt, nunc obliqui, nunc rotundi, qualiter poposcit alveus: aliquando & duorum generum: cum duo examina concordibus populis dissimiles habuere ritus. Ruentes ceras fulciunt, pilarum intergerinis sic a solo fornicatis, ne desit aditus ad sarciendum. Primi fere tres versus inanes struuntur, ne promptum sit, quod invitet furantem. Novissimi maxime implentur melle: ideoque aversa alvo favi eximuntur. Gerulæ secundos flatus captant. Si cooriatur procella, adprehensi pondusculo lapilli se librant. Quidam in humeros eum imponi tradunt. Juxta vero terram volant in adverso flatu vepribus evitatis. Mira observatio operis. Cessantium inertiam

notant, castigant mox, & puniunt morte. Mira munditia. Amoliuntur omnia e medio, nullæque inter opera spurcitiæ jacent. Quin & excrementa operantium intus, ne longius recedant, unum congesta in locum, turbidis diebus & operis otio egerunt. Cum advesperascit, in alveo strepunt minus ac minus, donec una circumvolet eodem, quo excitavit, bombo, ceu quietem capere imperans: & hoc castrorum more. Tunc repente omnes conticescunt.

11. Domos primum plebei exædificant, deinde regibus. Si speratur largior proventus, adjiciuntur contubernia & fucis. Hæ cellarum minimæ, sed ipsi majores apibus.

XI. Sunt autem fuci, sine aculeo, velut imperfectæ apes, novissimæque, a fessis & jam emeritis inchoatæ, serotinus fetus, & quasi servitia verarum apium: quamobrem imperant iis, primosque in opera expellunt, tardantes sine clementia puniunt. Neque in opere tantum, sed in fetu quoque adjuvant eas, multum ad calorem conferente turba. Certe quo major eorum fuit multitudo, hoc major fiet examinum proventus. Cum mella cœperunt maturescere, abigunt eos: multæque singulos adgressæ trucidant. Nec id genus, nisi vere, conspicitur. Fucus ademptis alis in alveum rejectus, ipse ceteris adimit.

XII. Regias imperatoribus futuris in ima parte alvei exstruunt amplas, magnificas, separatas, tuberculo eminentes: quod si exprimatur, non gignuntur soboles. Sexangulæ omnes cellæ, singulorum eæ pedum opere. Nihil horum stato tempore, sed rapiunt diebus serenis munia. Et melle uno alterove ad summum die cellas replent.

12. Venit hoc ex aere, & maxime siderum exortu, præcipueque ipso Sirio exsplendescente fit; nec omnino prius Vergiliarum exortu, sublucanis temporibus. Itaque tum prima aurora folia arborum melle roscida inveniuntur: ac si qui matutino sub dio fuere, unctas liquore vestes, capillumque concretum sentiunt. Sive ille est cæli sudor, sive quædam siderum saliva, sive purgantis se aeris succus, utinamque esset & purus ac liquidus, & suæ naturæ, qualis defluit primo: nunc vero e tanta cadens altitudine, multumque dum venit, sordescens, & obvio terræ halitu infectus; præterea e fronde ac pabulis potus, & in utriculo [a] congestus apium (ore enim eum vomunt:) ad hæc succo florum corruptus, & alveis maceratus, totiesque mutatus, magnam tamen cælestis naturæ voluptatem adfert.

XIII. 13. Ibi optimus semper, ubi optimorum doliolis florum conditur. Atticæ regionis hoc, &

a) *uterculos c. apum.*

Siculæ, Hymetto, & Hybla, ab locis: mox Calydna insula. Est autem initio mel, ut aqua, dilutum, & primis diebus fervet, ut musta, seque purgat: vicesimo die crassescit, mox obducitur tenui membrana, quæ fervoris ipsius spuma concrescit. Sorbetur optimum, & minime fronde infectum, e quercus, tiliæ, arundinum foliis.

XIV. 14. Summa quidem bonitatis natione constat, (ut supra diximus) pluribus modis: aliubi enim favi cera spectabiles gignuntur, ut in Pelignis, Sicilia: aliubi mellis copia, ut in Creta, Cypro, Africa: aliubi magnitudine, ut in septemtrionalibus, viso jam in Germania octo pedum longitudinis favo, in cava parte nigro.

In quocumque tamen tractu terna sunt mellis genera. Vernum ex floribus constructo favo, quod ideo vocatur anthinum. Hoc quidam attingi vetant, ut largo alimento valida exeat soboles. Alii ex nullo minus apibus relinquunt, quoniam magna sequatur ubertas, magnorum siderum exortu. Præterea solstitio, cum thymum & uva florere incipiunt, præcipua cellarum materia. Est autem in eximendis favis necessaria dispensatio, quoniam inopia cibi desperant, moriunturque, aut diffugiunt: contra copia ignaviam adfert: ac jam melle, non erithace pascuntur. Ergo diligentiores ex hac vindemia duodecimam partem apibus relinquunt. Dies status in-

choandæ, ut quadam lege naturæ, si scire aut observare homines velint, tricesimus ab educto examine: fereque Maio mense includitur hæc vindemia.

Alterum genus est mellis æstivi, quod ideo vocatur ὡραῖον, a tempestivitate præcipua, ipso Sirio exsplendescente post solstitium diebus tricenis fére. Immensa circa hoc subtilitas naturæ mortalibus patefacta est, nisi fraus hominum cuncta pernicie corrumperet. Namque ab exortu sideris cujuscumque, sed nobilium maxime, aut cælestis arcus, si non sequantur imbres, sed ros tepescat Solis radiis, medicamenta, non mella, gignuntur; oculis, ulceribus[a], internisque visceribus, dona cælestia. Quod si servetur hoc Sirio exoriente, casuque congruat in eumdem diem, ut sæpe, Veneris aut Jovis, Mercuriive exortus, non alia suavitas, visque mortalium malis a morte vocandis, quam divini nectaris, fiat.

XV. 15. Mel plenilunio uberius capitur, serena die pinguius. In omni melle, quod per se fluxit, ut mustum oleumque, adpellatur acetum. Maxime laudabile est etiam omne rutilum, vel sic auribus aptissimum. In æstimatu est e thymo, coloris aurei, saporis gratissimi. Quod fit palam doliolis, pingue: marino e rore, spissum. Quod concrescit autem, minime laudatur. Thymosum non coit, & ta-

a) *hulceribus.*

ctu prætenuia fila mittit: quod primum gravitatis argumentum est. Abrumpi statim & resilire guttas, vilitatis indicium habetur. Sequens probatio, ut sit odoratum, & ex dulci acre, glutinosum, perlucidum. Æstiva mellatione decimam partem Cassio Dionysio apibus relinqui placet, si plenæ fuerint alvi: si minus, pro rata portione: aut si inanes, omnino non attingi. Huic vindemiæ Attici signum dedere initium caprifici: alii diem Vulcano sacrum.

16. Tertium genus mellis, minime probatum, silvestre, quod ericæum vocant. Convehitur post primos autumni imbres, cum erice sola floret in silvis, ob id arenoso simile. Gignitur id maxime Arcturi exortu ex ante pridie Idus Septembris. Quidam æstivam mellationem ad Arcturi exortum proferunt, quoniam ad æquinoctium autumni ab eo supersint dies quatuordecim: & ab æquinoctio ad Vergiliarum occasum diebus XLVIII plurima sit erice. Athenienses tetralicem adpellant, Eubœa sisirum[a]; putantque apibus esse gratissimam, fortassis quia tunc nulla alia sit copia. Hæc ergo mellatio, fine vindemiæ & Vergiliarum occasu, Idibus Novembris fere includitur. Relinqui ex ea duas partes apibus ratio persuadet, & semper eas partes favorum, quæ

a) *sisaram, quam.*

habeant erithacen. A bruma ad Arcturi exortum diebus LX somno aluntur sine ullo cibo. Ab Arcturi exortu ad æquinoctium vernum tepidiore tractu jam vigilant: sed etiam tunc alveo se continent, servatosque in id tempus cibos repetunt. In Italia vero hoc idem a Vergiliarum exortu faciunt: in eum dormiunt.

Alvos quidam in eximendo melle expendunt, ita dirimentes quantum relinquant. Æquitas siquidem etiam in eis obstringitur: feruntque societate fraudata alvos mori. In primis ergo præcipitur ut loti, purique eximant mella. Et furem mulierumque menses odere. Cum eximuntur mella, apes abigi fumo utilissimum, ne irascantur, aut ipsæ avide vorent. Fumo crebriore etiam ignavia earum excitatur ad opera. Nam nisi incubavere, favos lividos faciunt. Rursus nimio fumo inficiuntur: quarum injuriam celerrime sentiunt mella, vel minimo contactu roris acescentia. Et ob id inter genera servatur, quod acapnon vocant.

XVI. Fetus quonam modo progenerarent, magna inter eruditos & subtilis quæstio fuit. Apium enim coitus visus est numquam. Plures existimavere oportere confici floribus compositis apte atque utiliter. Aliqui coitu unius, qui rex in quoque adpellatur examine. Hunc esse solum marem, præcipua magnitudine, ne fatiscat. Ideo fetum sine eo

non

non edi: apesque reliquas, tamquam marem feminas comitari, non tamquam ducem: quam probabilem alias sententiam fucorum proventus coarguit. Quæ enim ratio, ut idem coitus alios perfectos, imperfectos generet alios? Propior vero prior existimatio fieret, ni rursus alia difficultas occurreret. Quippe nascuntur aliquando in extremis favis apes grandiores, quæ ceteras fugant. Œstrus vocatur hoc malum: quonam modo nascens, si ipsæ fingunt?

Quod certum est, gallinarum modo incubant. Id quod exclusum est, primum vermiculus videtur candidus, jacens transversus, adhærensque ita, ut pars ceræ videatur. Rex statim mellei coloris, ut electo flore ex omni copia factus, neque vermiculus, sed statim penniger. Cetera turba cum formam capere cœpit, nymphæ vocantur: ut fuci, sirenes, aut cephenes. Si quis alterutris capita demat, priusquam pennas habeant, pro gratissimo sunt pabulo matribus. Tempore procedente instillant cibos, atque incubant, maxime murmurantes, caloris (ut putant) faciendi gratia, necessarii excludendis pullis, donec ruptis membranis, quæ singulos cingunt ovorum modo, universum agmen emergat. Spectatum hoc Romæ Consularis cujusdam suburbano, alveis cornu laternæ translucido factis. Fetus intra XLV diem peragitur. Fit in favis quibusdam, qui vocatur clavus, amaræ duritia ceræ, cum fetum in-

de non eduxere morbo aut ignavia, aut infecunditate naturali. Hic est abortus apium. Protinus autem educti operantur quadam disciplina cum matribus: regemque juvenem æqualis turba comitatur.

Reges plures inchoantur, ne desint. Postea ex his soboles cum adulta esse cœpit, concordi suffragio deterrimos necant, ne distrahant agmina. Duo autem genera eorum: melior niger variusque. Omnibus forma semper egregia, & duplo quam ceteris major, pennæ breviores, crura recta, ingressus celsior, in fronte macula quodam diademate candicans. Multum etiam nitore a vulgo differunt.

XVII. 17. Quærat nunc aliquis, unusne Hercules fuerit, & quot Liberi patres, & reliqua vetustatis situ obruta? Ecce in re parva, villisque nostris adnexa, cujus adsidua copia est, non constat inter auctores: rex nullumne solus habeat aculeum, majestate tantum armatus: an dederit eum quidem natura, sed usum ejus illi tantum negaverit. Illud constat, imperatorem aculeo non uti. Mira plebei circa eum obedientia. Cum procedit, una est totum examen, circaque eum globatur, cingit, protegit, cerni non patitur. Reliquo tempore, cum populus in labore est, ipse opera intus circuit, similis exhortanti, solus immunis. Circa eum satellites quidam lictoresque, adsidui custodes auctoritatis. Procedit ſoras non nisi migraturo examine. Id mul-

to intelligitur ante, aliquot diebus murmure intus strepente, adparatus indice diem tempestivum eligentium. Si quis alam ei detruncet, non fugiet examen. Cum processere, se quæque proximam illi cupit esse, & in officio conspici gaudet. Fessum humeris sublevant: validius fatigatum ex toto portant. Si qua lassata deficit, aut forte aberravit, odore persequitur. Ubicumque ille consedit, ibi cunctarum castra sunt.

XVIII. Tunc ostenta faciunt privata ac publica, uva dependente in domibus templisve, sæpe expiata magnis eventibus. Sedere in ore infantis tum etiam Platonis, suavitatem illam prædulcis eloquii portendentes. Sedere in castris Drusi Imperatoris, cum prosperrime pugnatum apud Arbalonem est, haud quaquam perpetua aruspicum conjectura, qui dirum id ostentum existimant semper. Duce prehenso totum tenetur agmen: amisso dilabitur, migratque ad alios. Esse utique sine rege non possunt. Invitæ autem interimunt eos, cum plures fuere, potiusque nascentium domos diruunt, si proventus desperatur: tunc & fucos abigunt. Quamquam de iis video dubitari, propriumque iis genus esse aliquos existimare, sicut furibus grandissimis inter illas, sed nigris, lataque alvo: ita adpellatis, quia furtim devorent mella. Certum est, ab apibus fucos interfi-

ci. Utique regem non habent. Sed quomodo sine aculeo nascantur, in quæstione est.

Humido vere melior fetus: sicco, mel copiosius. Quod si defecerit aliquas alvos cibus, impetum in proximas faciunt rapinæ proposito. At illæ contra dirigunt aciem: & si custos adsit, alterutra pars, quæ sibi favere sentit, non adpetit eum. Ex aliis quoque sæpe dimicant causis, easque acies contrarias duo imperatores instruunt, maxime rixa in convehendis floribus exorta, & suos quibusque evocantibus: quæ dimicatio injectu pulveris, aut fumo tota discutitur. Reconciliatur vero lacte vel aqua mulsa.

XIX. 18. Apes sunt & rusticæ silvestresque, horridæ adspectu, multo iracundiores, sed opere ac labore præstantes. Urbanarum duo genera: optimæ breves, variæque, & in rotunditatem compactiles: deteriores longæ, & quibus similitudo vesparum: etiamnum deterrimæ ex iis pilosæ. In Ponto sunt quædam albæ, quæ bis in mense mella faciunt. Circa Thermodoontem autem fluvium duo genera: aliarum, quæ in arboribus mellificant: aliarum, quæ sub terra, triplici cerarum ordine, uberrimi proventus.

Aculeum apibus natura dedit ventri consertum. Ad unum ictum hoc infixo, quidam eas statim emori putant. Aliqui non nisi in tantum adacto, ut in-

testini quidpiam sequatur: sed fucos postea esse, nec mella facere, velut castratis viribus, pariterque & nocere & prodesse desinere. Est in exemplis, equos ab iis occisos.

Odere fœdos odores, proculque fugiunt, sed & fictos. Itaque unguenta redolentes infestant, ipsæ plurimorum animalium injuriis obnoxiæ. Impugnant eas naturæ ejusdem degeneres vespæ, atque crabrones, etiam e culicum genere, qui vocantur muliones: populantur hirundines, & quædam aliæ aves. Insidiantur aquantibus ranæ, quæ maxima earum est operatio tum, cum sobolem faciunt. Nec hæ tantum, quæ stagna rivosque[a] obsident, verum & rubetæ veniunt ultro, adrepentesque foribus per eas sufflant: ad hoc provolant, confestimque abripiuntur. Nec sentire ictus apium ranæ traduntur. Inimicæ & oves, difficile se a lanis earum explicantibus. Cancrorum etiam odore, si quis juxta coquat, exanimantur.

XX. Quin & morbos suapte natura sentiunt. Index eorum tristitia torpens, & cum ante fores, in teporem Solis promotis aliæ cibos ministrant, cum defunctas progerunt, funerantiumque more comitantur exsequias. Rege ea peste consumpto mæret plebs ignavo dolore, non cibos convehens, non

a) *& rivos.*

procedens, tristi tantum murmure glomeratur circa corpus ejus. Subtrahitur itaque diducta multitudine: alias spectantes exanimem, luctum non minuunt. Tunc quoque ni subveniatur, fame moriuntur. Hilaritate igitur, & nitore sanitas æstimatur.

19. Sunt & operis morbi: cum favos non[a] explent, claron vocant. Item blapsigoniam, si fetum non peragunt.

XXI. Inimica est & echo resultanti sono, qui pavidas alterno pulset ictu: inimica & nebula. Aranei quoque vel maxime hostiles, cum prævaluere ut intexant, enecant alveos. Papilio etiam ignavus & inhonoratus, luminibus accensis advolitans, pestifer, nec uno modo. Nam & ipse ceras depascitur, & relinquit excrementa, quibus teredines gignuntur: fila etiam araneosa, quacumque incessit, alarum maxime lanugine obtexit. Nascuntur & in ipso ligno teredines, quæ ceras præcipue adpetunt. Infestat & aviditas pastus, nimia florum satietate, verno maxime tempore: alvo cita. Oleo quidem non apes tantum, sed omnia insecta exanimantur, præcipue si capite uncto in Sole ponantur. Aliquando & ipsæ contrahunt mortis sibi causas, cum sensere eximi mella, avide vorantes. Cetero præ-

a) *non* deest: mox *cleron*.

parcæ, & quæ alioqui prodigas atque edaces, non secus ac pigras atque ignavas proturbent. Nocent & sua mella ipsis, illitæque ab adversa parte moriuntur. Tot hostibus, tot casibus, (& quotam portionem eorum commemoro?) tam munificum animal expositum est. Remedia dicemus suis locis: nunc enim sermo de natura est.

XXII. 20. Gaudent plausu atque tinnitu æris, eoque convocantur. Quo manifestum est, auditus quoque inesse sensum. Effecto opere, educto fetu, functæ munere omni, exercitationem tum sollemnem habent: spatiatæque in aperto, & in altum datæ, gyris volatu editis, tum demum ad cibum redeunt. Vita eis longissima, ut prospere inimica ac fortuita cedant, septenis annis universa. Alvos numquam ultra decem annos durasse proditur. Sunt qui mortuas, si intra tectum hieme serventur, deinde Sole verno torreantur, ac ficulneo cinere toto die foveantur, putent reviviscere.

XXIII. In totum vero amissas reparari ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis: Virgilius juvencorum corpore exanimato, sicut equorum vespas atque crabrones, sicut asinorum scarabæos, mutante natura ex aliis quædam in alia. Sed horum omnium coitus cernuntur. Et tamen in fetu eadem prope natura, quæ apibus.

XXIV. 21. Vespæ in sublimi e luto nidos fa-

ciunt, & in his ceras: crabrones in cavernis, aut sub terra. Et horum omnium sexangulæ cellæ. Cera autem corticea & araneosa. Fetus ipse inæqualis, & barbarus[a], alius evolat, alius in nympha est, alius in vermiculo. Et autumno, non verno, omnia ea. Plenilunio maxime crescunt. Vespæ, quæ ichneumones vocantur, (sunt autem minores, quam aliæ,) unum genus ex araneis perimunt, phalangium adpellatum, & in nidos suos ferunt, deinde illinunt, & ex iis incubando suum genus procreant. Præterea omnes carne vescuntur, contra quam apes, quæ nullum corpus attingunt. Sed vespæ muscas grandiores venantur: amputato[b] iis capite, reliquum corpus auferunt. Crabronum silvestres in arborum cavernis degunt: hieme, ut cetera insecta, conduntur: vita bimatum non transit. Ictus eorum haud temere sine febri est. Auctores sunt, ter novenis punctis interfici hominem. Aliorum, qui mitiores videntur, duo genera: opifices, minores corpore, qui moriuntur hieme: matres, quæ biennio durant: ii & clementes. Nidos vere faciunt, fere quadrifores, in quibus opifices generentur. Iis eductis, alios deinde nidos majores fingunt, in quibus matres futuras producant. Jam tum opifices funguntur munere, & pascunt eas. Latior

a) *ut barbaris.* b) *& a.*

matrum species: dubiumque an habeant aculeos, quia non egrediuntur. Et his sui fuci. Quidam opinantur omnibus his ad hiemem decidere aculeos. Nec crabronum autem, nec vesparum generi reges, aut examina: sed subinde renovatur multitudo sobole.

XXV. 22. Quartum inter hæc genus est bombycum, in Assyria proveniens, majus quam supra dicta. Nidos luto fingunt, salis specie, adplicatos lapidi, tanta duritie, ut spiculis perforari vix possint. In his ceras[a] largius, quam apes, faciunt: deinde majorem vermiculum.

XXVI. Et alia horum origo: e grandiore vermiculo, gemina protendente sui generis cornua, primum eruca fit: deinde quod vocatur bombylis[b]: ex ea necydalus: & hoc in sex mensibus. Bombyces telas araneorum modo texunt ad vestem luxumque feminarum, quæ bombycina adpellatur. Prima eas redordiri, rursusque texere invenit in Ceo mulier Pamphila, Latoi filia, non fraudanda gloria excogitatæ rationis, ut denudet feminas vestis.

XXVII. 23. Bombycas & in Co insula nasci tradunt, cupressi, terebinti, fraxini, quercus florem imbribus decussum terræ halitu animante. Fieri autem primo papiliones parvos, nudosque: mox

a) *In iis & c.* b) *bombylius: ex eo n. ex hoc in s. m. bombyx. T.*

frigorum impatientia villis inhorrescere, & adversum hiemem tunicas sibi instaurare densas, pedum asperitate radentes foliorum lanuginem vellere: hanc ab his cogi unguium carminatione, mox trahi inter ramos, tenuari ceu pectine. Postea adprehensam corpori involvi nido volubili. Tum ab homine tolli, fictilibusque vasis tepore & furfurum esca nutriri: atque ita subnasci sui generis plumas, quibus vestitos ad alia pensa dimitti. Quæ vero cœpta sint lanificia, humore lentescere: mox in fila tenuari junceo fuso. Nec puduit has vestes usurpare etiam viros, levitatem propter æstivam. In tantum a lorica gerenda discessere mores, ut oneri sit etiam vestis. Assyria tamen bombyce adhuc feminis cedimus.

XXVIII. 24. Araneorum his non absurde jungatur natura, digna vel præcipue admiratione. Plura autem sunt genera, nec dictu necessaria in tanta notitia. Phalangia ex his adpellantur, quorum noxii morsus, corpus exiguum, varium, acuminatum, adsultim ingredientium. Altera eorum species, nigri, prioribus cruribus longissimis. Omnibus internodia terna in cruribus. Luporum minimi, non texunt. Majores interna & cavernis exigua vestibula præpandunt. Tertium eorumdem genus erudita operatione conspicuum. Orditur telas, tantique operis materiæ uterus ipsius sufficit: sive ita

corrupta alvi natura stato tempore, ut Democrito placet : sive est quædam intus lanigera fertilitas : tam moderato ungue, tam tereti filo, & tam æquali deducit stamina, ipso se pondere usus. Texere a medio incipit, circinato orbe subtegmina adnectens : maculasque paribus semper intervallis, sed subinde crescentibus, ex angusto dilatans indissolubili nodo implicat. Quanta arte celat pedicas, a[a] scutulato rete grassantes? quam non ad hoc videtur pertinere crebratæ pexitas telæ, & quadam polituræ arte, ipsa per se tenax ratio tramæ? quam laxus ad flatus, ac non respuenda quæ veniant, sinus? Derelicta lasso prætendi summa parte arbitrere licia: at illa difficile cernuntur, atque ut in plagis lineæ offensæ, præcipitant in sinum. Specus ipse qua concameratur architectura? & contra frigora quanto villosior? quam remotus a medio, aliudque agentis similis? inclusus vero sic, ut sit, necne, intus aliquis, cerni non possit. Age, firmitas: quando rumpentibus ventis? qua pulverum mole degravante? Latitudo telæ sæpe inter duas arbores, cum exercet artem & discit texere : longitudo fili a culmine, ac rursus a terra per illud ipsum velox reciprocatio : subitque pariter ac fila deducit. Cum vero captura incidit, quam vigilans & paratus ad

a) *a* abest, & abesse debere videtur. Forte litterula, interpretationis nota, in Harduini editione Broterii aciem decepit.

cursum? licet extrema hæreat plaga, semper in medium currit: quia sic maxime totum concutiendo implicat. Scissa protinus reficit, ad polituram sarciens. Namque & lacertarum catulos venantur: os primum tela involventes, & tunc demum labra utraque morsu adprehendentes, amphitheatrali spectaculo, cum contigit. Sunt ex eo & auguria. Quippe incremento amnium futuro telas suas altius tollunt. Iidem sereno non [a] texunt, nubilo texunt. Ideoque multa aranea imbrium signa sunt. Feminam putant esse, quæ texat, marem qui venetur: ita paria fieri merita conjugio.

XXIX. Aranei conveniunt clunibus: pariunt vermiculos ovis similes. Nam nec horum differri potest genitura, quoniam insectorum vix ulla alia narratio est. Pariunt autem ova ea in telas, sed sparsa, quia saliunt, atque ita emittunt. Phalangia tantum in ipso specu incubant magnum numerum: qui ut emersit, matrem consumit, sæpe & patrem: adjuvat enim incubare. Pariunt autem & trecenos [b], ceteræ pauciores. Et incubant triduo. Consummantur aranei quater septenis diebus.

XXX. 25. Similiter his & scorpiones terrestres, vermiculos ovorum specie pariunt, similiterque pereunt: pestis importuna, veneni serpentium, nisi quod graviore supplicio lenta per triduum morte

a) *non* deest. b) *tricenos*.

conficiunt, virginibus letali semper ictu, & feminis fere in totum: viris autem matutino, exeuntes cavernis, priusquam aliquo fortuito ictu jejunum egerant venenum. Semper cauda in ictu est: nulloque momento meditari cessat, ne quando desit occasioni. Ferit & obliquo ictu, & inflexu [a]. Venenum ab iis candidum fundi Apollodorus auctor est, in novem genera descriptis, per colores maxime: supervacuo, quoniam non est scire, quos minime exitiales prædixerit. Geminos quibusdam aculeos esse: maresque sævissimos. Nam coitum iis tribuit. Intelligi autem gracilitate & longitudine. Venenum omnibus medio die, cum incanduere Solis ardoribus: itemque cum sitiunt, inexplebiles potu. Constat & septena caudæ internodia sæviora esse: pluribus enim sena sunt. Hoc malum Africæ volucre etiam Austri faciunt, pandentibus brachia, ut remigia sublevantes. Apollodorus idem, plane quibusdam inesse pennas tradit. Sæpe Psylli, qui reliquarum venena terrarum invehentes quæstus sui caussa peregrinis malis implevere Italiam, hos quoque importare conati sunt: sed vivere intra Siculi cæli regionem non potuere. Visuntur tamen aliquando in Italia, sed innocui, multisque aliis in locis, ut circa Pharum in Ægypto. In Scythia interimunt etiam sues, alioqui vivaciores contra ve-

a) *inflexo*.

nena talia: nigras quidem celerius, si in aquam se immerserint. Homini icto putatur esse remedio ipsorum cinis potus in vino. Magnam adversitatem oleo mersis, & stellionibus putant esse, innocuis dumtaxat iis, qui & ipsi carent sanguine, lacertarum figura. Atque scorpiones in totum nullis nocere, quibus non sit sanguis. Quidam & ab ipsis fetum devorari arbitrantur. Unum modo relinqui solertissimum, & qui se ipsius matris clunibus imponendo, tutus & a cauda & a morsu loco fiat. Hunc esse reliquorum ultorem, qui postremo genitores superne conficiat. Pariuntur autem undeni.

XXXI. 26. Chamæleonum stelliones quodammodo naturam habent, rore tantum viventes, præterque araneis.

XXXII. Similis cicadis vita: quarum duo genera: minores, quæ primæ proveniunt, & novissimæ pereunt: sunt autem mutæ. Sequens est volatu rara. Quæ canunt, vocantur achetæ: & quæ minores ex his sunt, tettigoniæ: sed illæ magis canoræ. Mares canunt in utroque genere: feminæ silent: gentes vescuntur iis ad Orientem, etiam Parthi opibus abundantibus. Ante coitum mares præferunt, a coitu feminas, ovis earum conceptis[a], quæ sunt candida. Coitus supinis. Asperi-

a) *correptis*.

tas præacuta in dorso) qua excavant feturæ locum in terra. Fit primo vermiculus, dein ex eo, quæ vocatur tettigometra, cujus cortice rupto circa solstitia evolant, noctu semper: primum nigræ atque duræ. Unum hoc ex iis quæ vivunt, & sine ore est. Pro eo quiddam aculeatarum linguis simile, & hoc in pectore, quo rorem lambunt. Pectus ipsum fistulosum: hoc canunt achetæ, ut diximus. De cetero in ventre nihil est. Excitatæ cum subvolant, humorem reddunt, quod solum argumentum est rore eas ali. Iisdem solis nullum ad excrementa corporis foramen. Oculi tam hebetes, ut si quis digitum contrahens ac remittens iis adpropinquet, transeant velut in folia. Quidam duo alia genera faciunt earum: surculariam, quæ sit grandior: frumentariam, quam alii avenariam vocant. Adparet enim simul cum frumentis arescentibus.

27. Cicadæ non nascuntur in raritate arborum: idcirco non sunt Cyrenis circa oppidum: nec in campis, nec in frigidis aut umbrosis nemoribus. Est quædam & iis locorum differentia. In Milesia regione paucis sunt locis. Sed in Cephalenia amnis quidam penuriam earum & copiam dirimit. At in Rhegino agro silent omnes: ultra flumen in Locrensi canunt. Pennarum illis natura, quæ apibus, sed pro corpore amplior.

XXXIII. 28. Insectorum autem quædam binas

gerunt pinnas, ut muscæ: quædam quaternas, ut apes. Membranis & cicadæ volant. Quaternas habent, quæ aculeis in alvo armantur. Nullum, cui telum in ore, pluribus, quam binis, advolat pennis. Illis enim ultionis causa datum est, his aviditatis. Nullis eorum pennæ reviviscunt avulsæ. Nullum, cui aculeus in alvo, bipenne est.

XXXIV. Quibusdam pennarum tutelæ crusta supervenit, ut scarabæis, quorum tenuior fragiliorque penna. His negatus aculeus: sed in quodam genere eorum grandi, cornua prælonga, bisulcis dentata forcipibus in cacumine, cum libuit ad morsum coeuntibus, infantium etiam remediis ex cervice suspenduntur. Lucanos vocat hos Nigidius. Aliud rursus eorum genus, qui e fimo ingentes pilas aversi pedibus volutant, parvosque in iis contra rigorem hiemis vermiculos fetus sui nidulantur. Volitant alii magno cum murmure ac mugitu. Alii focos & prata crebris foraminibus excavant, nocturno stridore vocales. Lucent ignium modo noctu, laterum & clunium colore lampyrides, nunc pennarum hiatu refulgentes, nunc vero compressu obumbratæ, non ante matura pabula, aut post desecta conspicuæ. E contrario tenebrarum alumna blattis vita, lucemque fugiunt, in balineis maxime humido vapore prognatæ. Fodiunt ex eodem genere rutili atque prægrandes scarabæi tellurem aridam; favosque parvæ ac

fistu-

fistulosæ modo spongiæ, medicato melle fingunt. In Thracia juxta Olynthum locus est parvus, in quo unum hoc animal exanimatur, ob hoc Cantharolethrus adpellatus.

Pennæ insectis omnibus sine scissura: nulli cauda nisi scorpioni. Hic eorum solus & brachia habet, & in cauda spiculum. Reliquorum quibusdam aculeus in ore, ut asilo, sive tabanum dici placet: item culici, & quibusdam muscis. Omnibus autem his in ore & pro lingua sunt hi aculei. Quibusdam hebetes, neque ad punctum, sed ad suctum, ut muscarum generi, in quo lingua evidens fistula est. Nec sunt talibus dentes. Aliis cornicula ante oculos prætenduntur ignava, ut papilionibus. Quædam insecta carent pennis, ut scolopendra.

XXXV. Insectorum pedes quibus sunt, in obliquum moventur. Quorumdam extremi longiores foris curvantur, ut locustis.

29. Hæ pariunt in terram demisso spinæ caule, ova condensa, autumni tempore. Ea durant hieme sub terra. Subsequente anno exitu veris emittunt parvas, nigrantes & sine cruribus, pennisque reptantes. Itaque vernis aquis intereunt ova: siccoque vere major proventus. Alii duplicem earum fetum, geminum exitium tradunt: Vergiliarum exortu parere, deinde ad Canis ortum obire, & alias renasci. Quidam Arcturi occasu renasci. Mori matres

cum pepererint, certum est, vermiculo statim circa fauces enascente, qui eas strangulat. Eodem tempore mares obeunt. Tam frivola ratione morientes; serpentem, cum libuit, necant singulæ, faucibus ejus adprehensis mordicus. Non nascuntur nisi rimosis locis. In India ternûm pedum longitudinis esse traduntur, cruribus & feminibus serrarum usum præbere, cum inaruerint. Est & alius earum obitus. Gregatim sublatæ vento in maria aut stagna decidunt. Forte hoc casuque evenit, non (ut prisci existimavere) madefactis nocturno humore alis. Iidem quippe nec volare eas noctibus propter frigora tradiderunt: ignari etiam longinqua maria ab iis transiri, continuata plurium dierum (quod maxime miremur) fame quoque, quam propter externa pabula petere sciunt. Deorum iræ pestis ea intelligitur. Namque & grandiores cernuntur, & tanto volant pennarum stridore, ut aliæ alites credantur: Solemque obumbrant, sollicitis suspectantibus populis, ne suas operiant terras. Sufficiunt quippe vires: & tamquam parum sit maria transisse, immensos tractus permeant, diraque messibus contegunt nube, multa contactu adurentes: omnia vero morsu erodentes, & fores quoque tectorum. Italiam ex Africa maxime coortæ infestant, sæpe populo ad Sibyllina coacto remedia confugere, inopiæ metu. In Cyrenaica regione lex etiam est ter anno debel-

landi eas, primo ova obterendo, deinde fetum, postremo adultas: desertoris pœna in eum, qui cessaverit. Et in Lemno insula certa mensura præfinita est, quam singuli enecatarum ad magistratus referant. Graculos quoque ob id colunt, adverso volatu occurrentes earum exitio. Necare & in Syria militari imperio coguntur. Tot orbis partibus vagatur id malum. Parthis & hæ in cibo gratæ. Vox earum proficisci ab occipitio videtur. Eo loco in commissura scapularum habere quasi dentes existimantur, eosque inter se terendo stridorem edere, circa duo æquinoctia maxime, sicut cicadæ circa solstitium. Coitus locustarum, qui & insectorum omnium quæ coeunt, marem portante femina, in eum feminarum ultimo caudæ reflexo, tardoque digressu. Minores autem in omni hoc genere feminis mares.

XXXVI. 30. Plurima insectorum vermiculum gignunt. Nam & formicæ similem ovis vere: & hæ communicantes laborem: sed apes utiles faciunt cibos, hæ condunt. Ac si quis comparet onera corporibus earum, fateatur nullis portione vires esse majores. Gerunt ea morsu. Majora aversæ postremis pedibus moliuntur, humeris obnixæ. Et iis reipublicæ ratio, memoria, cura. Semina adrosa condunt, ne rursus in fruges exeant e terra. Majora ad introitum dividunt. Madefacta imbre proferunt

atque siccant. Operantur & noctu plena Luna: eædem interlunio cessant. Jam in opere qui labor? quæ sedulitas? Et quoniam ex diverso convehunt altera alterius ignara, certi dies ad recognitionem mutuam nundinis dantur. Quæ tunc earum concursatio? quam diligens cum obviis quædam collocutio atque percunctatio? Silices itinere earum adtritos videmus, & in opere semitam factam, ne quis dubitet qualibet in re quid possit quantulacumque adsiduitas. Sepeliunt inter se viventium solæ, præter hominem. Non sunt in Sicilia pennatæ.

31. Indicæ formicæ cornua, Erythris in æde Herculis fixa, miraculo fuere. Aurum ex cavernis egerunt terræ, in regione septemtrionalium Indorum, qui Dardæ vocantur. Ipsis color felium, magnitudo Ægypti luporum. Erutum hoc ab iis tempore hiberno, Indi furantur æstivo fervore conditis propter vaporem in cuniculos formicis: quæ tamen odore sollicitatæ provolant, crebroque lacerant, quamvis prævelocibus camelis fugientes. Tanta pernicitas feritasque est cum amore auri.

XXXVII. 32. Multa autem insecta & aliter nascuntur, atque in primis ex rore. Insidet hic raphani folio primo vere, & spissatus Sole in magnitudinem milii cogitur. Inde porrigitur vermiculus parvus, & triduo eruca: quæ adjectis diebus adcrescit, immobilis, duro cortice: ad tactum tantum mo-

vetur, araneo adcreta, quam chrysallidem adpellant: rupto deinde cortice volat papilio.

XXXVIII. 33. Sic quædam ex imbre generantur in terra: quædam & in ligno. Nec enim cossi tantum in eo, sed etiam tabani ex eo nascuntur: & alia[a], ubicumque humor est nimius: sicut intra hominem tæniæ trecenûm[b] pedum, aliquando & plurium longitudine.

XXXIX. Jam in carne exanimi, & viventium quoque hominum capillo: qua fœditate & Sulla Dictator, & Alcman ex clarissimis Græciæ poetis, obiere. Hoc quidem & aves infestat: phasianas vero interimit, nisi pulverantes sese. Pilos habentium asinum tantum immunem hoc malo credunt, & oves. Gignuntur autem & vestis genere, præcipue lanicio interemptarum a lupis ovium. Aquas quoque quasdam, quibus lavamur, fertiliores ejus generis, invenio apud auctores. Quippe cum etiam ceræ id gignant, quod animalium minimum existimatur. Alia rursus generantur sordibus a radio Solis, posteriorum lascivia crurum petauristæ. Alia pulvere humido in cavernis, volucria.

XL. 34. Est animal ejusdem temporis, infixo semper sanguini capite vivens, atque ita intumescens, unum animalium cui cibi non sit exitus: de-

a) *alibi.* b) *tricenûm.*

hiscitque nimia satietate, alimento ipso moriens. Numquam hoc in jumentis gignitur, in bubus frequens, in canibus aliquando, in quibus omnia. In ovibus & in capris hoc solum. Æque mira sanguinis & hirundinum generi in palustri aqua sitis. Namque & hæ toto capite conduntur. Est & volucre canibus peculiare suum malum, aures maxime lancinans, quæ defendi morsu non queunt.

XLI. 35. Idem pulvis in lanis & veste tineas creat, præcipue si araneus una includatur. Sitit enim, & omnem humorem absorbens, ariditatem ampliat. Hoc & in chartis nascitur. Est earum genus tunicas suas trahentium, quo cochleæ modo. Sed harum pedes cernuntur. Spoliatæ exspirant. Si adcrevere, faciunt chrysallidem. Ficarios culices caprificus generat. Cantharidas vermiculi ficorum & piri, & peuces, & cynacanthæ, & rosæ. Venenum hoc alæ medicantur: quibus demptis, letale est. Rursus alia genera culicum acescens natura gignit. Quippe cum & in nive candidi inveniantur, & vetustiore vermiculi: in media quidem altitudine rutili, (nam & ipsa nix vetustate rubescit) hirti pilis, grandiores, torpentesque.

XLII. 36. Gignit aliqua & contrarium naturæ elementum. Siquidem in Cypri ærariis fornacibus, & medio igni, majoris muscæ magnitudinis volat pennatum quadrupes: adpellatur pyralis, a quibus-

dam pyrausta. Quamdiu est in igne, vivit: cum evasit longiore paulo volatu, emoritur.

XLIII. Hypanis fluvius in Ponto, circa solstitium defert acinorum effigie tenues membranas: quibus erumpit volucre quadrupes supradicti modo, nec ultra unum diem vivit, unde hemerobion vocatur. Reliquis talium ab initio ad finem septenarii sunt numeri: culici & vermiculo ter septeni: corpus parientibus, quater septeni. Mutationes, & in alias figuras transitus, trinis aut quadrinis diebus. Cetera ex his pennata, autumno fere moriuntur: tabani quidem etiam cæcitate. Muscis humore exanimatis, si cinere condantur, redit vita.

XLIV. 37. Nunc per singulas corporis partes, præter jam dicta, membratim tractetur historia.

Caput habent cuncta, quæ sanguinem. In capite paucis animalium, nec nisi volucribus, apices, diversi quidem generis: Phœnici plumarum serie, e medio eo exeunte alio: pavonibus, crinitis arbusculis: stymphalidi, cirro: phasianæ, corniculis. Præterea parvæ avi, quæ ab illo galerita adpellata quondam, postea Gallico vocabulo etiam legioni nomen dederat alaudæ. Diximus & cui plicatilem cristam dedisset natura: per medium caput a rostro residentem & fulicarum generi dedit: cirros Pico quoque Martio, & grui Balearicæ. Sed spectatissimum insigne gallinaceis, corporeum, serratum: nec car-

nem id esse, nec cartilaginem, nec callum jure dixerimus, verum peculiare. Draconum enim cristas qui viderit, non reperitur.

XLV. Cornua multis quidem & aquatilium, & marinorum, & serpentum, variis data sunt modis: sed quæ jure cornua intelligantur, quadrupedum generi tantum. Actæonem enim, & Cipum etiam in Latina historia, fabulosos reor. Nec alibi major naturæ lascivia. Lusit animalium armis. Sparsit hæc in ramos, ut cervorum. Aliis simplicia tribuit, ut in eodem genere subulonibus ex argumento dictis. Aliorum finxit in palmas, digitosque emisit ex iis: unde platycerotas vocant. Dedit ramosa capreis, sed parva: nec fecit decidua. Convoluta in anfractum arietum generi, ceu cæstus daret: infesta, tauris. In hoc quidem genere, & feminis tribuit: in multis, tantum maribus. Rupicapris in dorsum adunca, damis in adversum. Erecta autem, rugarumque ambitu contorta, & in leve fastigium exacuta, ut liras diceres, strepsiceroti, quem addacem Africa adpellat. Mobilia eadem, ut aures, Phrygiæ armentis: Troglodytarum, in terram directa: qua de causa obliqua cervice pascuntur. Aliis singula, & hæc medio capite, aut naribus, ut diximus. Jam quidem aliis ad incursum robusta, aliis ad ictum: aliis adunca, aliis redunca: aliis ad jactum, pluribus modis: supina, convexa, conversa,

omnia in mucronem migrantia. In quodam genere pro manibus ad scabendum corpus. Cochleis ad prætentandum iter: corporea hæc, sicut cerastis: aliquando & singula. Cochleis semper bina: & ut protendantur[a], ac resiliant. Urorum cornibus barbari septemtrionales potant: urnaque bina[b] capitis unius cornua implent: alii præfixa hastilia cuspidant: Apud nos in laminas secta translucent, atque etiam lumen inclusum latius fundunt: multasque alias ad delicias conferuntur, nunc tincta, nunc sublita, nunc quæ cestrota picturæ genere dicuntur. Omnibus autem cava, & in mucrone demum concreta sunt. Cervis autem tota solida, & omnibus annis decidua. Boum attritis ungulis, cornua unguendo arvina, medentur agricolæ. Adeoque sequax natura est, ut in ipsis viventium corporibus ferventi cera flectantur, atque incisa nascentium in diversas partes torqueantur, ut singulis capitibus quaterna fiant. Tenuiora feminis plerumque sunt, ut in pecore multis[c] ovium nulla, nec cervarum, nec quibus multifidi pedes, nec solidipedum ulli, excepto asino Indico, qui uno armatus est cornu. Bisulcis bina tribuit natura[d]: nulla[e] superne primores habenti dentes. Qui putant eos in cornua absumi, facile coarguuntur cervarum natura, quæ ne-

a) *prætendantur*. b) *urnisque*. c) *mutilis: o.* d) *natura* abest. e) *nulli*.

que dentes habent, ut neque mares, nec tamen cornua. Ceterorum ossibus adhærent, cervorum tantum cutibus enascuntur.

XLVI. Capita piscibus portione corporum maxima, fortassis ut mergantur. Ostrearum generi nulla, nec spongiis, nec aliis fere, quibus solus ex sensibus tactus est. Quibusdam indiscretum caput est, ut cancris...

XLVII. In capite cunctorum animalium homini plurimus pilus; jam quidem promiscue maribus ac feminis, apud intonsas utique gentes. Atque etiam nomina ex eo Capillatis Alpium incolis, Galliæ Comatæ: ut tamen sit aliqua in hoc terrarum differentia: quippe Myconii carentes eo gignuntur, sicut in Cauno lienosi. Et quædam animalium naturaliter calvent, sicut struthiocameli, & corvi aquatici, quibus apud Græcos nomen est inde. Defluvium eorum in muliere rarum, in spadonibus non visum, nec in ullo ante Veneris usum. Nec infra cerebrum, aut infra verticem, aut circa tempora, atque aures. Calvitium uni tantum animalium homini, præterquam innatum. Canities homini tantum & equis: sed homini semper a priori parte capitis: tum deinde ab aversa.

XLVIII. Vertices bini hominum tantum aliquibus. Capitis ossa plana, tenuia, sine medullis, serratis pectinatim structa compagibus. Perfracta non

queunt solidari: sed exempta modice non sunt letalia, in vicem eorum succedente corporea cicatrice. Infirmissima esse ursis, durissima psittacis, suo diximus loco.

XLIX. Cerebrum omnia habent animalia, quæ sanguinem: etiam in mari, quæ mollia adpellavimus, quamvis careant sanguine, ut polypi. Sed homo portione maximum & humidissimum, omniumque viscerum frigidissimum, duabus supra subterque membranis velatum, quarum alterutram rumpi mortiferum est. Cetero viri, quam feminæ majus. Hominibus hoc sine sanguine, sine venis, & reliquis sine pingui. Aliud esse quam medullam eruditi docent, quoniam coquendo durescat. Omnium cerebro medio[a] insunt ossicula parva. Uni homini in infantia palpitat, nec corroboratur ante primum sermonis exordium. Hoc est viscerum excelsissimum, proximumque[b] cælo capitis, sine carne, sine cruore, sine sordibus. Hanc habent sensus arcem: huc venarum omnis a corde vis tendit, hic desinit: hic culmen altissimum, hic mentis est regimen. Omnium autem animalium in priora pronum, quia & sensus ante nos tendunt. Ab eo proficiscitur somnus: hinc capitis nutatio. Quæ cerebrum non habent, non dormiunt. Cervis in capite inesse ver-

a) *medio* abest. b) *proximum*.

miculi sub linguæ inanitate, & circa articulum, qua caput jungitur, numero viginti produntur.

L. Aures homini tantum immobiles. Ab iis Flaccorum cognomina. Nec in alia parte feminis majus impendium, margaritis dependentibus. In Oriente quidem & viris, aurum gestare eo loci, decus existimatur. Animalium aliis majores, aliis minores. Cervis tantum scissæ, ac velut divisæ: sorici pilosæ. Sed auriculæ omnibus animal dumtaxat generantibus, excepto vitulo marino, atque delphino, & quæ cartilaginea adpellavimus, & viperis. Hæc cavernas tantum habent aurium loco, præter cartilaginea, & delphinum, quem tamen audire manifestum est. Nam & cantu mulcentur, & capiuntur attoniti sono. Quanam audiant, mirum. Iidem nec olfactus vestigia habent, cum olfaciant sagacissime. Pennatorum animalium buboni tantum & oto plumæ, velut aures: ceteris cavernæ ad auditum. Simili modo squamigeris, atque serpentibus. In equis & omnium jumentorum genere indicia animi præferunt: fessis marcidæ, micantes pavidis, subrectæ furentibus, resolutæ ægris.

LI. Facies homini tantum, ceteris os, aut rostra. Frons & aliis, sed homini tantum tristitiæ, hilaritatis, clementiæ, severitatis index. In animo sensus ejus. Supercilia homini, & pariter & alterne mobilia, & in iis pars animi. Negamus, an an-

nuimus? Hæc maxime indicant fastum*. Superbia aliubi conceptaculum, sed hic sedem habet. In corde nascitur[1], huc subit, hic pendet. Nihil altius simul abruptiusque invenit in corpore, ubi solitaria esset.

LII. Subjacent oculi, pars corporis pretiosissima, & qui lucis usu vitam distinguant a morte. Non omnibus animalium hi: ostreis nulli: quibusdam concharum dubii. Pectines enim, si quis digitos adversum hiantes eos moveat, contrahuntur, ut videntes. Et solenes fugiunt admota ferramenta. Quadrupedum talpis visus non est: oculorum effigies inest, si quis prætentam detrahat membranam. Et inter aves ardeolarum genere, quos leucos vocant, altero oculo carere tradunt. Optimi augurii, cum ad austrum volant, septemtrionemve: solvi enim pericula & metus narrant. Nigidius nec locustis nec cicadis esse dicit. Cochleis oculorum vicem cornicula bina prætentatu implent. Nec lumbricis ulli sunt, vermiumve generi.

LIII. Oculi homini tantum diverso colore: ceteris in suo cuique genere similes. Et equorum quibusdam glauci. Sed in homine numerosissimæ varietatis atque differentiæ: grandiores, modici, parvi, prominentes, quos hebetiores putant: conditi, quos clarissime cernere: sicut in colore caprinos.

*) *factum*, sph. puto, Ed. Brot.

LIV. Præterea alii contuentur longinqua; alii nisi prope admota, non cernunt. Multorum visus fulgore Solis constat, nubilo die non cernentium, nec post occasus. Alii interdiu hebetiores, noctu præter ceteros cernunt. De geminis pupillis, aut quibus noxii visus essent, satis diximus. Cæsii in tenebris clariores.

Ferunt Tiberio Cæsari, nec alii genitorum mortalium, fuisse naturam, ut expergefactus noctu paulisper, haud alio modo, quam luce clara, contueretur omnia, paulatim tenebris sese obducentibus. Divo Augusto equorum modo glauci fuere, superque[a] hominem albicantis magnitudinis. Quam ob causam diligentius spectari eos, iracunde ferebat. Claudio Cæsari ab angulis candore carnoso sanguineis venis subinde suffusi: Caio principi rigentes. Neroni, nisi cum conniveret, ad prope admota hebetes. Viginti gladiatorum paria in Caii principis ludo fuere: in iis duo omnino, qui contra comminationem aliquam non conniverent, & ob id invicti. Tantæ hoc difficultatis est homini. Plerisque vero naturale, ut nictari non cessent, quos pavidiores accepimus.

Oculus unicolor nulli: cum candore omnibus medius color differens. Neque ulla ex parte majo-

a) *supraque*.

ra animi indicia cunctis animalibus: sed homini maxime, id est, moderationis, clementiæ, misericordiæ, odii, amoris, tristitiæ, lætitiæ. Contuitu quoque multiformes, truces, torvi, flagrantes, graves, transversi, limi, submissi, blandi. Profecto in oculis animus habitat. Ardent, intenduntur, humectant, connivent. Hinc illa misericordiæ lacrima. Hos cum osculamur, animum ipsum videmur attingere. Hinc fletus & rigantes ora rivi. Quis ille humor est, in dolore tam ſecundus & paratus? aut ubi reliquo tempore? Animo autem videmus: animo cernimus: oculi, ceu vasa quædam, visibilem ejus partem accipiunt, atque transmittunt. Sic magna cogitatio obcæcat, abducto intus visu. Sic in morbo comitiali aperti nihil cernunt, animo caligante. Quin & patentibus dormiunt lepores, multique hominum, quos κορυβαντιᾶν Græci dicunt. Tenuibus multisque membranis eas natura composuit, callosis contra frigora caloresque in extimo tunicis, quas subinde purificant lacrimationum salivis, lubricos propter incursantia, & mobiles.

LV. Media eorum cornua ſenestravit pupilla, cujus angustiæ non sinunt vagari incertam aciem, & velut canali dirigunt, obiterque incidentia facile declinant: aliis nigri, aliis ravi, aliis glauci coloris orbibus circumdatis: ut habili mixtura & accipiatur circumjecto candore lux, & temperato repercussu

non obstrepat. Adeoque iis absoluta vis speculi, ut tam parva illa pupilla totam imaginem reddat hominis. Ea causa est, ut pleræque alitum e manibus hominum oculos potissimum adpetant, quod effigiem suam in iis cernentes, velut ad cognata desideria sua tendunt.

Veterina tantum quædam, ad crementa Lunæ morbos sentiunt. Sed homo solus emisso humore cæcitate liberatur. Post vicesimum annum multis restitutus est visus. Quibusdam statim nascentibus negatus, nullo oculorum vitio: multis repente ablatus simili modo, nulla præcedente injuria. Venas ab iis pertinere ad cerebrum, peritissimi auctores tradunt: ego & ad stomachum crediderim. Certe nulli sine redundatione ejus eruitur oculus. Morientibus operire, rursusque in rogo patefacere, Quiritium ritu sacrum est: ita more condito, ut neque ab homine supremum eos spectari fas sit, & cælo non ostendi, nefas. Uni animalium homini depravantur: unde cognomina Strabonum & Pætorum. Ab iisdem qui altero lumine orbi nascerentur, Coclites vocabantur: qui parvis utrisque, Ocellæ: Luscini injuriæ cognomen habuerunt.

Nocturnorum animalium, veluti felium, in tenebris fulgent radiantque oculi, ut contueri non sit: & capræ, lupoque splendent, lucemque jaculantur. Vituli marini, & hyænæ, in mille colores trans-

eunt

eunt subinde. Quin & in tenebris multorum piscium refulgent aridi, sicut robusti caudices vetustate putres. Non connivere diximus, quæ non obliquis oculis, sed circumacto capite cernerent. Chamæleonis oculos ipsos circumagi totos tradunt. Cancri in obliquum adspiciunt. Crusta fragili inclusis, rigentes. Locustis squillisque magna ex parte sub eodem munimento præduri eminent. Quorum duri sunt, minus cernunt, quam quorum humidi. Serpentium catulis, & hirundinum pullis, si quis eruat, renasci tradunt. Insectorum omnium, & testacei operimenti, oculi moventur, sicut quadrupedum aures. Quibus fragilia operimenta, iis oculi duri. Omnia talia, & pisces, & insecta, non habent genas, nec integunt oculos. Omnibus membrana vitri modo translucida obtenditur.

LVI. Palpebræ in genis homini utrimque. Mulieribus vero etiam infectæ quotidiano. Tanta est decoris adfectatio, ut tinguantur oculi quoque. Alia de causa hoc natura dederat, ceu vallum quoddam visus, & prominens munimentum contra occursantia animalia, aut alia fortuitu incidentia. Defluere eas haud immerito Venere abundantibus tradunt. Ex ceteris nulli sunt, nisi quibus & in reliquo corpore pili. Sed quadrupedibus in superiore tantum gena, volucribus in inferiore: & quibus molle tergus, ut serpentibus: & quadrupedum quæ ova pa-

riunt, ut lacertæ. Struthiocamelus alitum sola, ut homo, utrimque palpebras habet.

LVII. Nec genæ quidem omnibus: ideo neque nictationes iis, quæ animal generant. Graviores alitum inferiore gena connivent. Eædem nictantur, ab angulis membrana obeunte. Columbæ & similia utraque connivent. At quadrupedes quæ ova pariunt, ut testudines, crocodili, inferiore tantum, sine ulla nictatione, propter præduros oculos. Extremum ambitum genæ superioris, antiqui cilium vocavere: unde & supercilia. Hoc vulnere aliquo diductum non coalescit, ut in paucis humani corporis membris.

LVIII. Infra oculos malæ homini tantum, quas prisci genas vocabant, XII tabularum interdicto radi a feminis eas vetantes. Pudoris hæc sedes. Ibi maxime ostenditur rubor.

LIX. Intra eas hilaritatem risumque indicantes buccæ. Et altior homini tantum, quem novi mores subdolæ irrisioni dicavere, nasus. Non alii animalium nares eminent: avibus, serpentibus, piscibus foramina tantum ad olfactus, sine naribus. Et hinc cognomina Simorum, Silonum. Septimo mense genitis sæpenumero foramina aurium & narium defuere.

LX. Labra, a quibus Brocchi[a], Labeones dicti.

a) *Bochi.*

Et os probum duriusve, animal generantibus: pro iis cornea & acuta volucribus rostra. Eadem rapto viventibus adunca: collecto, recta: herbas eruentibus limumque, lata, ut suum generi. Jumentis vice manus ad colligenda pabula ora: apertiora laniatu viventibus. Mentum nulli præter hominem, nec malæ. Maxillas crocodilus tantum superiores movet: terrestres quadrupedes, eodem, quo cetera, more, præterque in obliquum.

LXI. Dentium tria genera: serrati, aut continui, aut exserti. Serrati pectinatim coeuntes, ne contrario occursu atterantur: ut serpentibus, piscibus, canibus. Continui, ut homini, equo. Exserti, ut apro, hippopotamo, elephanto. Continuorum, qui digerunt cibum, lati & acuti: qui conficiunt, duplices: qui discriminant eos, canini adpellantur. Hi sunt serratis longissimi. Continui, aut utraque parte oris sunt, ut equo: aut superiore primores non sunt, ut bubus, ovibus, omnibusque, quæ ruminant. Capræ superiores non sunt, præter primores geminos. Nulli exserti, quibus serrati. Raro feminæ, & tamen sine usu. Itaque cum apri percutiant, feminæ sues mordent. Nulli, cui cornua, exserti: sed omnibus concavi, ceteris dentes solidi. Piscium omnibus serrati, præter scarum: huic uni aquatilium plani. Cetero multis eorum in lingua & toto ore: ut turba vulnerum molliant, quæ at-

tritu subigere non queunt. Multis & in palato, atque etiam iu cauda. Præterea in os vergentes, ne excidant cibi, nullum habentibus retinendi adminiculum.

LXII. Similes aspidi, & serpentibus: sed duo in supera parte, dextera lævaque longissimi, tenui fistula perforati, ut scorpionum aculei, venenum infundentes. Non aliud hoc esse quam fel serpentium, & inde venis sub spina ad os pervenire, diligentissimi auctores scribunt. Quidam unum esse eum: & quia sit aduncus, resupinari, cum momorderit. Aliqui, tunc decidere eum, rursusque recrescere, facilem decussu: & sine eo esse, quas tractari cernamus. Scorpionis caudæ inesse eum, & plerisque ternos. Viperæ dentes gingivis conduntur. Hæc eodem prægnans veneno, impresso dentium repulsu virus fundit in morsus. Volucrum nulli dentes, præter vespertilionem. Camelus una ex iis, quæ non sunt cornigera, in superiori maxilla primores non habet. Cornua habentium nulli serrati. Et cochleæ dentes habent: indicio est etiam a minimis earum derosa vitis. At in marinis crustata & cartilaginea primores habere, item echinis quinos esse, unde intelligi potuerit, miror. Dentium vice aculeus insectis. Simiæ dentes, ut homini. Elephanto intus ad mandendum quatuor: præterque eos, qui prominent, masculis reflexi, feminis recti atque pro-

ni. Musculus marinus, qui balænam antecedit, nullos habet, sed pro iis, setis intus os hirtum, & linguam etiam, ac palatum. Terrestrium minutis quadrupedibus, primores bini utrimque longissimi.

LXIII. Ceteris cum ipsis nascuntur: homini, postquam natus est, septimo mense. Reliquis perpetuo manent. Mutantur homini, leoni, jumento, cani, & ruminantibus. Sed leoni & cani, non nisi canini adpellati. Lupi dexter caninus, in magnis habetur operibus. Maxillares, qui sunt a caninis, nullum animal mutat. Homini novissimi, qui genuini vocantur, circiter vicesimum annum gignuntur: multis & octogesimo, feminis quoque: sed quibus in juventa non fuere nati. Decidere in senecta, & mox renasci certum est. Zoclen [a] Samothracenum, cui renati essent post centum & quatuor annos, Mucianus visum a se prodidit. Cetero maribus plures, quam feminis, in homine, pecude, capris, sue. Timarchus Nicoclis filius Paphii duos ordines habuit maxillarum. Frater ejus non mutavit primores, ideoque prætrivit. Est exemplum dentis, homini & in palato geniti. At canini amissi casu aliquo, numquam renascuntur. Ceteris senecta rubescunt, equo tantum candidiores fiunt.

LXIV. Ætas veterinorum dentibus indicatur. Equo sunt numero XL. Amittit tricesimo mense

a) *Zanclen*.

primores utrimque binos: sequenti anno totidem proximos, cum subeunt dicti columellares. Quinto anno incipiente binos amittit, qui sexto anno renascuntur. Septimo omnes habet & renatos, & immutabiles. Equo castrato prius, non decidunt dentes. Asinorum genus tricesimo mense similiter amittit, deinde senis mensibus. Quod si non prius peperere, quam decidant postremi, sterilitas certa. Boves bimi mutant. Suibus decidunt numquam. Absumpta hac observatione, senectus in equis, & ceteris veterinis, intelligitur dentium brochitate, superciliorum canitie, & circa ea lacunis, cum fere sedecim annorum existimantur. Hominum dentibus quoddam inest virus. Namque & speculi nitorem ex adverso nudati hebetant, & columbarum fetus implumes necant. Reliqua de iis in generatione hominum dicta sunt. Erumpentibus, morbi corpora infantium accipiunt. Reliqua animalia, quæ serratos habent, sævissima dentibus.

LXV. Linguæ non omnibus eodem modo. Tenuissima serpentibus & trisulca, vibrans, atri coloris, & si extrahas, prælonga: lacertis bifida & pilosa: vitulis quoque marinis duplex: sed supra dictis capillamenti tenuitate: ceteris ad circumlambenda ora. Piscibus paulo minus tota adhærens, crocodilis tota. Sed in gustatu, linguæ vice carnosum aquatilibus palatum. Leonibus, pardis, omnibusque

generis ejus, etiam felibus, imbricatæ asperitatis, ac limæ similis, attenuansque lambendo cutem hominis. Quæ causa etiam mansuefacta, ubi ad vicinum sanguinem pervenit saliva, invitat ad rabiem. De purpurarum linguis diximus. Ranis prima cohæret, intima absoluta a gutture, qua vocem mittunt mares, cum vocantur ololygones. Stato id tempore evenit, cientibus ad coitum feminas. Tum siquidem inferiore labro demisso, ad libramentum modicæ aquæ receptæ in fauces, palpitante ibi lingua ululatus elicitur. Tunc extenti buccarum sinus perlucent, oculi flagrant labore propulsi. Quibus in posteriori parte aculei, & iis dentes & lingua. Apibus etiam prælonga, eminens & cicadis. Quibus aculeus in ore fistulosus, iis nec lingua, nec dentes. Quibusdam insectis intus lingua, ut formicis. Ceterum lata elephanto præcipue. Reliquis in suo genere semper absoluta: homini tantum ita sæpe constricta venis, ut intercidi eas necesse sit. Metellum Pontificem adeo inexplanatæ fuisse accepimus, ut multis mensibus tortus credatur, dum meditatur in dedicanda æde Opis vere dicere. Ceteris septimo ferme anno sermonem exprimit. Multis vero talis ejus ars contingit, ut avium & animalium vocis indiscrete edatur imitatio. Intellectus saporum est ceteris in prima lingua, homini & in palato.

LXVI. Tonsillæ in homine, in sue glandulæ. Quod inter eas, uvæ nomine, ultimo dependet palato, homini tantum est. Sub ea minor lingua, epiglossis adpellata, nulli ova generantium. Opera ejus gemina, duabus interpositæ fistulis. Interior earum adpellatur arteria, ad pulmonem atque cor pertinens. Hanc operit in epulando, ne spiritu ac voce illac meante, si potus cibusque in alienum deerraverit[a] tramitem, torqueat. Altera exterior adpelletur sane gula, qua cibus atque potus devoratur. Tendit hæc ad stomachum, is ad ventrem. Hanc per vices operit, cum spiritus tantum aut vox commeat, ne restagnatio intempestiva alvi obstrepat. Ex cartilagine & carne arteria, gula nervo & carne constat.

LXVII. Cervix nulli, nisi quibus utraque hæc. Ceteris collum, quibus tantum gula. Sed quibus cervix, e multis vertebratisque orbiculatim ossibus flexilis, ad circumspectum, articulorum nodis jungitur. Leoni tantum, & lupo, & hyænæ, ex singulis rectisque ossibus rigens. Cetero spinæ adnectitur, spina lumbis, ossea: sed tereti structura, per media foramina a cerebro medulla descendente. Eamdem esse ei naturam, quam cerebro, colligunt: quoniam prætenui ejus membrana modo incisa sta-

a) *deerravit.*

tim exspiretur. Quibus longa crura, iis longa & colla. Item aquaticis, quamvis brevia crura habentibus: simili modo uncos ungues.

LXVIII. Guttur homini tantum, & suibus intumescit, aquarum, quæ potantur, plerumque vitio. Summum gulæ fauces vocantur, extremum stomachus. Hoc nomine est sub arteria jam carnosa inanitas adnexa spinæ, & latitudine ac longitudine lacunæ modo fusa. Quibus fauces non sunt, ne stomachus quidem est, nec colla, nec guttur, ut piscibus, & ora ventribus junguntur. Testudini marinæ lingua nulla, nec dentes: rostri acie comminuit omnia. Postea arteria & stomachus denticulatus callo, in modum rubi, ad conficiendos cibos, decrescentibus renis[a]: quidquid adpropinquat ventri, novissima[b] asperitas, ut scobina fabris[c].

LXIX. Cor animalibus ceteris in medio pectore est: homini tantum infra lævam papillam, turbinato mucrone in priora eminens. Piscibus solis ad os spectat. Hoc primum nascentibus formari in utero tradunt: deinde cerebrum, sicut tardissime oculos. Sed hos primum emori, cor novissime. Huic præcipuus calor. Palpitat certe, & quasi alterum movetur intra animal, præmolli firmoque opertum membranæ involucro, munitum costarum & pecto-

a) *crenis.* b) *ventri, Novissima a.* c) *fabri.*

ris muro, ut pariat præcipuam vitæ causam & originem. Prima domicilia intra se animo & sanguini præbet, sinuoso specu, & in magnis animalibus triplici, in nullo non gemino: ibi mens habitat. Ex hoc fonte duæ grandes venæ in priora & terga discurrunt, sparsaque ramorum serie, per alias minores omnibus membris vitalem sanguinem rigant. Solum hoc viscerum vitiis non maceratur, nec supplicia vitæ trahit: læsumque mortem illico adfert. Ceteris corruptis, vitalitas in corde durat.

LXX. Bruta existimantur animalium, quibus durum riget: audacia, quibus parvum est: pavida, quibus prægrande. Maximum autem est portione muribus, lepori, asino, cervo, pantheræ, mustelis, hyænis, & omnibus timidis, aut propter metum maleficis. In Paphlagonia bina perdicibus corda. In equorum corde & boum ossa reperiuntur interdum. Augeri id per singulos annos in homine, ac binas drachmas ponderis ad quinquagesimum accedere: ab eo detrahi tantumdem, & ideo non vivere hominem ultra centesimum annum defectu cordis, Ægyptii existimant, quibus mos est cadavera adservare medicata. Hirto corde gigni quosdam homines proditur, neque alios fortiores esse industria, sicut Aristomenem Messenium, qui ccc occidit Lacedæmonios. Ipse convulneratus & captus, semel per cavernam lautumiarum evasit, angustos vulpium

aditus secutus. Iterum captus, sopitis custodibus somno, ad ignem advolutus lora cum corpore exussit. Tertio capto Lacedæmonii pectus dissecuere viventi, hirsutumque cor repertum est.

LXXI. In corde summo pinguitudo est quædam, lætis extis. Non semper autem in parte extorum habitum est. L. Postumio Albino, Rege sacrorum, post centesimam vicesimam sextam Olympiadem, cum rex Pyrrhus ex Italia discessisset, cor in extis aruspices inspicere cœperunt. Cæsari Dictatori, quo die primum veste purpurea processit, atque in sella aurea sedit, sacrificanti bis in extis defuit. Unde quæstio magna de divinatione argumentantibus, potueritne sine illo[a] viscere hostia vivere, an ad tempus amiserit. Negatur cremari posse in iis, qui cardiaco morbo obierint: negatur & veneno interemptis. Certe extat oratio Vitellii, qui reum Pisonem ejus sceleris coarguit, hoc usus argumento: palamque testatus, non potuisse ob venenum cor Germanici Cæsaris cremari. Contra genere morbi defensus est Piso.

LXXII. Sub eo pulmo est, spirandique officina, attrahens ac reddens animam, idcirco spongiosus, ac fistulis inanibus cavus. Pauca eum (ut dictum est) habent aquatilia. At cetera ova parientia exiguum,

a) *ullo*.

spumosum, nec sanguineum: ideo non sitiunt. Eadem est causa, quare sub aqua diu ranæ & phocæ urinentur. Testudo quoque, quamvis prægrandem & sub toto tegumento habeat, sine sanguine tamen habet. Quanto minor hic corporibus, tanto velocitas major. Chamæleoni portione maximus, & nihil aliud intus.

LXXIII. Jecur in dextra parte est: in eo quod caput extorum vocant, magnæ varietatis. M. Marcello circa mortem, cum periit ab Annibale, defuit in extis. Sequenti deinde die geminum repertum est. Defuit & C. Mario, cum immolaret Uticæ: item Caio Principi Kalend. Januariis, cum iniret Consulatum, quo anno interfectus est: Claudio successori ejus, quo mense interemptus est veneno. Divo Augusto Spoleti sacrificanti primo potestatis suæ die, sex victimarum jecinora replicata intrinsecus ab ima fibra reperta sunt: responsumque duplicaturum intra annum imperium. Caput extorum tristis ostenti cæsum quoque est, præterquam in sollicitudine ac metu: tunc enim perimit curas. Bina jecinora leporibus circa Briletum & Tharnen, & in Cherroneso ad Propontidem. Mirumque translatis alio interit alterum.

LXXIV. In eodem est fel, non omnibus datum animalibus. In Eubœæ Chalcide nullum pecori. In Naxo prægrande geminumque, ut prodigii loco

utrumque advenæ. Equi, muli, asini, cervi, capreæ, apri, cameli, delphini non habent. Murium aliqui habent. Hominum paucis non est, quorum valetudo firmior, & vita longior. Sunt qui equo non quidem in jecore esse, sed in alvo putent: & cervo in cauda, aut intestinis. Ideo tantam habent amaritudinem, ut a canibus non attingantur. Est autem nihil aliud, quam purgamentum pessimumque sanguinis, & ideo amarum est. Certe jecur nulli est, nisi sanguinem habentibus. Accipit hoc a corde, cui jungitur: funditque in venas.

LXXV. Sed in ſelle nigro insaniæ causa homini, morsque toto reddito. Hinc & in mores crimen, bilis nomine. Adeo magnum est in hac parte virus, cum se fundit in animum. Quin & toto corpore vagum, colorem quoque oculis aufert: illud quidem redditum, etiam ahenis: nigrescuntque contacta eo: ne quis miretur id venenum esse serpentium. Carent eo, qui absinthium vescuntur in Ponto. Sed renibus & parte tantum altera intestino jungitur, in corvis, coturnicibus, phasianis: quibusdam intestino tantum, ut columbis, accipitri, murænis. Paucis avium in jecore. Serpentibus portione maxime copiosum, & piscibus. Est autem plerisque toto intestino, sicut accipitri, milvo. Præterea in jecora est & cetis omnibus: vitulis quidem marinis ad multa quoque nobile. Taurorum

felle aureus ducitur color. Aruspices id Neptuno & humoris potentiæ dicavere: geminumque fuit Divo Augusto, quo die apud Actium vicit.

LXXVI. Murium jecusculis fibræ ad numerum Lunæ in mense congruere dicuntur, totidemque inveniri, quotum lumen ejus sit: præterea bruma increscere. Cuniculorum in Bætica sæpe geminæ reperiuntur. Ranarum rubetarum altera fibra a formicis non attingitur, propter venenum, ut arbitrantur. Jecur maxime vetustatis patiens, centenis durare annis, obsidionum exempla prodidere.

LXXVII. Exta serpentibus & lacertis longa. Cæcinæ Volaterrano dracones emicuisse de extis læto prodigio traditur: & profecto nihil incredibile sit, existimantibus, Pyrrho regi, quo die periit, præcisa hostiarum capita repsisse, sanguinem suum lambentia. Exta homini ab inferiore viscerum parte separantur membrana, quæ præcordia adpellant, quia cordi prætenditur, quod Græci adpellaverunt φρένας. Omnia quidem principalia viscera, membranis propriis, ac velut vaginis inclusit providens natura: in hac fuit & peculiaris causa vicinitas alvi; ne cibo supprimeretur animus. Huic certe refertur accepta subtilitas mentis: ideo nulla est ei caro, sed nervosa exilitas. In eadem præcipua hilaritatis sedes, quod titillatu maxime intelligitur alarum, ad quas subit, non alibi tenuiore cute humana,

ideo scabendi dulcedine ibi proxima. Ob hoc in prœliis gladiatorumque spectaculis mortem cum risu trajecta præcordia adtulerunt.

LXXVIII. Subest venter stomachum habentibus, ceteris simplex, ruminantibus geminus, sanguine carentibus nullus. Intestinus enim ab ore incipit, & quibusdam eodem reflectitur, ut sepiæ, polypo. In homine adnexus infimo stomacho, similis canino. His solis animalium inferiori parte angustior: itaque & sola vomunt, quia repleto propter angustias supprimitur cibus: quod accidere non potest iis, quorum spatiosa laxitas eum in inferiora transmittit.

LXXIX. Ab hoc ventriculo lactes in homine & ove, per quas labitur cibus, in ceteris hillæ: a quibus capaciora intestina ad alvum, hominique flexuosissimis orbibus. Idcirco magis avidi ciborum, quibus ab alvo longius spatium. Iidem minus solertes, quibus obesissimus venter. Aves quoque geminos sinus habent quædam: unum, quo merguntur recentia, ut guttur: alterum, in quem ex eo demittunt concoctione maturata: ut gallinæ, palumbes, columbæ, perdices. Ceteræ fere carent eo; sed gula patentiore utuntur: ut graculi, corvi, cornices. Quædam neutro modo, sed ventrem proximum habent, quibus prælonga colla & angusta, ut porphyrioni. Venter solidipedum asper & durus.

Terrestrium aliis denticulatæ asperitatis, aliis cancellatim mordacis. Quibus neque dentes utrimque, nec ruminatio, hic conficiuntur cibi, hinc in alvum delabuntur. Media hæc umbilico adnexa in omnibus, in homine suillæ infima parte similis; a Græcis adpellatur colon, ubi dolorum magna causa est. Angustissima canibus, qua de causa vehementi nisu, nec sine cruciatu, levant eam. Insatiabilia animalium, quibus a ventre protinus recto intestino transeunt cibi, ut lupis cervariis, & inter aves mergis. Ventres elephanto quatuor, cetera suibus similia: pulmo quadruplo major bubulo. Avibus venter carnosus callosusque. In ventre hirundinum pullis lapilli candido aut rubenti colore, qui chelidonii vocantur, magicis narrati artibus, reperiuntur. Et in juvencarum secundo ventre pilæ rotunditate nigricans tofus, nullo pondere: singulare, ut putant, remedium ægre parientibus, si tellurem non attigerit.

LXXX. Ventriculus atque intestina pingui ac tenui omento integuntur, præterquam ova gignentibus. Huic adnectitur lien in sinistra parte adversus jecori, cum quo locum aliquando permutat, sed prodigiose. Quidam eum putant inesse ova parientibus, item serpentibus admodum exiguum: ita certe adparet in testudine, & crocodilo, & lacertis, & ranis. Ægocephalo avi non esse constat,

neque

neque iis, quæ careant sanguine. Peculiare cursus impedimentum aliquando in eo: quamobrem inuritur cursorum laborantibus. Et per vulnus etiam exempto, vivere animalia tradunt. Sunt qui putent adimi simul risum homini: intemperantiamque ejus constare lienis magnitudine. Asiæ regio Scepsis adpellatur, in qua minimos esse pecori tradunt, & inde ad lienem inventa remedia.

LXXXI. At in Brileto & Tharne quaterni renes cervis: contra pennatis, squamosisque nulli. Cetero summis adhærent lumbis. Dexter omnibus elatior, & minus pinguis sicciorque. Utrique autem pinguitudo e medio exit, præterquam in vitulo marino. Animalia in renibus pinguissima: oves quidem lethaliter circum eos concreto pingui. Aliquando in eis inveniuntur lapilli. Renes habent omnia quadrupedum, quæ animal generant: ova parientium testudo sola, quæ & alia omnia viscera: sed ut homo, bubulis similes, velut e multis renibus compositos.

LXXXII. Pectus, hoc est, ossa, præcordiis & vitalibus natura circumdedit: at ventri, quem necesse erat increscere, ademit. Nulli animalium circa ventrem ossa. Pectus homini tantum latum, reliquis carinatum, volucribus magis, & inter eas aquaticis maxime. Costæ homini tantum octonæ, suibus denæ, cornigeris tredecim, serpentibus triginta.

LXXXIII. Infra alvum est a priore parte vesica, quæ nulli ova gignentium, præter testudinem: nulli nisi sanguineum pulmonem habenti: nulli pedibus carentium. Inter eam & alvum arteriæ, ad pubem tendentes, quæ ilia adpellantur. In vesica lupi lapillus, qui Syrites vocatur. Sed in hominum quibusdam diro cruciatu subinde nascentes calculi, & setarum capillamenta. Vesica membrana constat, quæ vulnerata cicatrice non solidescit: neque qua cerebrum, aut cor involvitur: plura enim membranarum genera.

LXXXIV. Feminis eadem omnia: præterque vesicæ junctus utriculus, unde dictus uterus: quod alio nomine locos adpellant: hoc in reliquis animalibus vulvam. Hæc viperæ & intra se parientibus, duplex: ova generantium adnexa præcordiis: & in muliere geminos sinus ab utraque parte laterum habet: funebris, quoties versa spiritum inclusit. Boves gravidas negant præterquam dextero vulvæ sinu ferre, etiam cum geminos ferant. Vulva ejecto partu melior, quam edito. Ejectitia vocatur illa, hæc porcaria, primiparæ suis optima: contra effetis. A partu, præterquam eodem die suis occisæ, livida ac macra. Nec novellarum suum, præter primiparas probatur: potiusque veterum, dum ne effetarum, nec biduo ante partum, aut post partum, aut quo ejecerint die. Proxima ejectitiæ

est, occisæ uno die post partum. Hujus & sumen optimum, si modo fetus non hauserit: ejectitiæ deterrimum. Antiqui abdomen vocabant: priusquam calleret, incientes occidere non adsueti.

LXXXV. Cornigera una parte dentata, & quæ in pedibus talos habent, sevo pinguescunt. Bisulca, scissisve in digitos pedibus, & non cornigera, adipe. Concretus hic, & cum refrixit, fragilis: semperque in fine carnis. Contra pingue inter carnem cutemque, succo liquidum. Quædam non pinguescunt, ut lepus, perdix. Steriliora cuncta pinguia, & in maribus, & in feminis[a], senescuntque celerius præpinguia. Omnibus animalibus est quoddam in oculis pingue. Adeps cunctis sine sensu: quia nec arterias habet, nec venas. Plerisque animalium est pinguitudo sine sensu: quam ob causam sues spirantes a muribus tradunt adrosos[b]. Quin & L. Apronii Consularis viri filio detractos adipes, levatumque corpus immobili onere.

LXXXVI. Et medulla ex eodem videtur esse, in juventa rubens, & senecta albescens. Non nisi cavis hæc ossibus: nec cruribus jumentorum, aut canum: quare fracta non ferruminantur, quod defluente evenit medulla. Est autem pinguis iis, quibus adeps: sevosa, cornigeris: nervosa, & in

a) *feminis. Senescunt c.* b) *adrosas.*

spina tantum dorsi, ossa non habentibus, ut piscium generi: ursis nulla: leoni in feminum & brachiorum ossibus paucis exigua admodum: cetera[a] tanta duritia, ut ignis elidatur, velut e silice.

LXXXVII. His[b] dura, quæ non pinguescunt: asinorum ad tibias canora. Delphinis ossa, non spinæ: animal enim pariunt: serpentibus spinæ. Aquatilium mollibus, nulla: sed corpus circulis carnis vinctum, ut sepiæ, atque loligini. Et insectis negatur æque esse ulla. Cartilaginea aquatilium habent medullam in spina. Vituli marini cartilaginem, non ossa. Item omnium auriculæ, ac nares, quæ modo eminent, flexili mollitia, naturæ providentia, ne frangerentur. Cartilago rupta non solidescit. Nec præcisa ossa recrescunt, præterquam veterinis ab ungula ad suffraginem. Homo crescit in longitudinem ad annos usque ter septenos: tum deinde ad plenitudinem. Maxime autem pubescens nodum quemdam solvere, & præcipue ægritudine, sentitur.

LXXXVIII. Nervi orsi a corde, bubuloque etiam circumvoluti, similem naturam & causam habent, in omnibus lubricis adplicati ossibus: nodosque corporum, qui vocantur articuli, aliubi interventu, aliubi ambitu, aliubi transitu ligantes, hic teretes,

a) *sed iis in t. d.* b) *Et iis.*

illic lati, ut in unoquoque poscit figuratio. Neque ii solidantur incisi: mirumque, vulneratis summus dolor: præsectis, nullus. Sine nervis sunt quædam animalia, ut pisces: arteriis enim constant. Sed neque his molles piscium generis. Ubi sunt nervi, interiores conducunt membra, superiores revocant. Inter hos latent arteriæ, id est, spiritus semitæ. His innatant venæ, id est, sanguinis rivi. Arteriarum pulsus, in cacumine maxime membrorum evidens, index fere morborum, in modulos certos, legesque metricas, per ætates, stabilis, aut citatus, aut tardus, descriptus ab Herophilo medicinæ vate, miranda arte, nimiam propter subtilitatem desertus, observatione tamen crebri aut languidi ictus, gubernacula vitæ temperat.

LXXXIX. Arteriæ carent sensu: nam & sanguine. Nec omnes vitalem continent spiritum: præcisisque torpescit tantum pars ea corporis. Aves nec venas nec arterias habent: item serpentes, testudines, lacertæ, minimumque sanguinis. Venæ in prætenues postremo fibras subter totam cutem dispersæ, adeo in angustam subtilitatem tenuantur, ut penetrare sanguis non possit, aliudve quam exilis humor ab illo, qui cacuminibus innumeris sudor adpellatur. Venarum in umbilico nodus ac coitus.

XC. 38. Sanguis quibus multus & pinguis, ira-

cundia[a]: maribus, quam feminis, nigrior: & juventæ magis quam senio: & inferiore parte pinguior. Magna & in eo vitalitatis portio. Emissus spiritum secum trahit: tactum tamen non sentit. Animalium fortiora, quibus sanguis crassior: sapientiora, quibus tenuior: timidiora, quibus minimus, aut nullus. Taurorum celerrime coit atque durescit, ideo pestifer potu maxime. Aprorum, ac cervorum, caprearumque, & bubalorum omnium non spissatur. Pinguissimus asinis, homini tenuissimus. His quibus plus quaterni pedes, nullus. Obesis minus copiosus, quoniam absumitur pingui. Profluvium ejus uni fit in naribus homini, aliis nare alterutra, quibusdam per inferna, multis per ora stato tempore, ut nuper Macrino Visco viro Prætorio: sed omnibus annis Volusio Saturnino Urbis Præfecto, qui nonagesimum etiam excessit annum. Solum hoc in corpore temporarium sentit incrementum: siquidem hostiæ abundantiorem fundunt, si prius bibere.

XCI. Quæ animalium latere certis temporibus diximus, non habent tunc sanguinem, præter exiguas admodum circa corda guttas, miro opere naturæ: sicut in homine, vim ejus ad minima momenta mutari; non modo tantum in ore suffusa

a) *iracunda*.

materia, verum ad singulos animi habitus, pudore, ira, metu: palloris pluribus modis, item ruboris. Alius enim iræ, & alius verecundiæ. Nam & in metu refugere, & nusquam esse certum est; multisque non transfluere transfossis: quod homini tantum evenit. Nam quæ mutari diximus, colorem alienum accipiunt quodam repercussu: homo solus in se mutat. Morbi omnes morsque sanguinem absumunt.

XCII. 39. Sunt qui subtilitatem animi constare non tenuitate sanguinis putent, sed cute operimentisque corporum magis aut minus bruta esse, ut ostreas[a] & testudines: boum terga, setas suum obstare tenuitati immeantis spiritus, nec purum liquidumque transmitti: sic & in homine, cum crassior callosiorve excludat cutis: ceu vero non crocodilis & duritia tergoris tribuatur, & solertia.

XCIII. Hippopotami corii crassitudo talis, ut inde tornentur hastæ; & tamen quædam ingenio medica diligentia. Elephantorum quoque tergora impenetrabiles cetras habent; cum tamen omnium quadrupedum subtilitas animi præcipua perhibeatur illis. Ergo cutis ipsa sensu caret, maxime in capite: ubicumque per se ac sine carne est, vulnerata non coit, ut in bucca cilioque.

a) *ostrea.*

XCIV. Quæ animal pariunt, pilos habent: quæ ova, pennas, aut squamas, aut corticem, ut testudines: aut cutem puram, ut serpentes. Pennarum caules omnium cavi: præcisæ non crescunt, evulsæ renascuntur. Membranis volant fragilibus insecta, humentibus hirundines in mari, siccis inter tecta vespertilio. Horum alæ quoque articulos habent. Pili a cute exeunt crassa hirti, feminis tenuiores, equis in juba largi, in armis leoni: dasypodi & in buccis intus, & in pedibus, quæ utraque Trogus & in lepore tradidit: hoc exemplo libidinosiores hominum quoque hirtos colligens. Villosissimus animalium lepus. Pubescit homo solus, quod nisi contigit, sterilis in gignendo est, seu masculus, seu femina. Pili in homine partim simul, partim postea gignuntur. Congeniti autem non desinunt, sicut nec feminis magnopere. Inventæ tamen quædam defluvio capitis invalidæ: ut & lanugines oris, cum menstrui cursus stetere. Quibusdam post geniti viris sponte non gignuntur. Quadrupedibus pilum cadere atque subnasci, annuum est. Viris crescunt maxime in capillo, mox in barba. Recisi, non, ut herbæ, ab ipsa incisura augentur, sed ab radice exeunt. Crescunt & in quibusdam morbis, maxime phthisi, & in senecta: defunctorum quoque corporibus. Libidinosis congeniti, maturius defluunt: agnati, celerius crescunt. Quadrupedibus senectute

crassescunt, lanæque rarescunt. Quadrupedum dorsa pilosa, ventres glabri. Boum coriis glutinum excoquitur, taurorumque præcipuum.

XCV. Mammas homo solus e maribus habet: cetera animalia mammarum notas tantum. Sed ne feminæ quidem in pectore, nisi quæ possunt partus suos attollere. Ova gignentium, nulli: nec lac, nisi animal parienti: volucrum, vespertilioni tantum. Fabulosum enim arbitror de strigibus ubera eas infantium labris immulgere. Esse in maledictis jam antiquis strigem convenit: sed quæ sit avium, constare non arbitror.

40. Asinis a fetu dolent: ideo sexto mense arcent partus, cum equæ anno prope toto præbeant. Quibus solida ungula, nec supra geminos fetus, hæc omnia binas habent mammas, nec aliubi, quam in feminibus. Eodem loco bisulca & cornigera: boves quaternas, oves capræque binas. Quæ numeroso fecunda partu, & quibus digiti in pedibus, hæc plures habent, toto ventre duplici ordine, ut sues, generosæ duodenas, vulgares binis minus: similiter canes. Alia ventre medio quaternas, ut pantheræ: alia binas, ut leænæ. Elephas tantum sub armis duas: nec in pectore, sed citra in alis occultas. Nulli in feminibus digitos habentium. Primogeniti in quoquo* partu suis primas premunt:

*) *quoque*, sp. Ed. Brot.

eæ sunt faucibus proximæ: suam quisque novit in fetu, quo genitus est ordine, eaque alitur, nec alia. Detracto illa alumno suo sterilescit illico, ac resilit. Uno vero ex omni turba relicto, sola munifex, quæ genito fuerat adtributa, descendit. Ursæ mammas quaternas gerunt. Delphini binas in ima alvo papillas tantum, nec evidentes, & paulum in obliquum porrectas. Neque aliud animal in cursu lambitur. Et balænæ autem vitulique mammis nutriunt fetus.

XCVI. 41. Mulieri ante septimum mensem profusum lac, inutile. Ab eo mense, quod vitales [a] partus, salubre. Plerisque autem totis mammis, atque etiam alarum sinu fluit. Cameli lac habent, donec iterum gravescant. Suavissimum hoc existimatur ad unam mensuram tribus aquæ additis. Bos ante partum non habet. Ex primo semper a partu colostræ [b] fiunt: quæ, ni admisceatur aqua, in pumicis modum coeunt duritia. Asinæ prægnantes continuo lactescunt. Pullos [c] earum, ubi pingue pabulum, biduo a partu maternum lac gustasse, letale est. Genus mali vocatur colostratio. Caseus non fit ex utrimque dentatis, quoniam eorum lac non coit. Tenuissimum camelis, mox equis: crassissimum asinæ, ut quo coaguli vice utantur. Con-

a) *vitalis est p.* b) *colostra.* c) *Pullis.*

ferre aliquid & candori in mulierum cute existimatur. Poppæa certe Domitii Neronis conjux, quingentas secum per omnia trahens fetas, balnearum etiam solio totum corpus illo lacte macerabat, extendi quoque cutem credens. Omne autem igne spissatur, frigore serescit. Bubulum caseo fertilius, quam caprinum, ex eadem mensura pæne altero tanto. Quæ plures quaternis mammas habent, caseo inutilia, & meliora quæ binas. Coagulum hinnulei, leporis, hœdi laudatum. Præcipuum tamen dasypodis, quod & profluvio alvi medetur, unius utrimque dentatorum. Mirum barbaras gentes, quæ lacte vivant, ignorare aut spernere tot sæculis casei dotem, densantes id alioqui in acorem jucundum, & pingue butyrum: spuma id est lactis, concretiorque, quam quod serum vocatur. Non omittendum in eo olei vim esse, & barbaros omnes infantesque nostros ita ungi.

XCVII. 42. Laus caseo Romæ, ubi omnium gentium bona cominus judicantur, e provinciis, Nemausensi præcipua, Lesuræ Gabalicique pagi: sed brevis, ac musteo tantum commendatio. Duobus Alpes generibus pabula sua adprobant: Dalmaticæ Docleatam[a] mittunt, Centronicæ Vatusicum. Numerosior Apennino. Cebanum hic e Liguria

a) *Docleatem.*

mittit, ovium maxime lactis: Æsinatem ex Umbria: mistoque Etruriæ atque Liguriæ confinio, Lunensem magnitudine conspicuum: quippe & ad singula millia pondo premitur: proximum autem Urbi Vestinum, eumque e Ceditio campo laudatissimum. Et caprarum gregibus sua laus est, Agrigenti maxime, eam augente gratiam ſumo: qualis in ipsa Urbe conficitur, cunctis præferendus. Nam Galliarum sapor medicamenti vim obtinet. Trans maria vero Bithynus ſere in gloria est. Inesse pabulis salem, etiam ubi non detur, ita maxime intelligitur, omni in salem caseo senescente, quales redire in musteum saporem, aceto & thymo maceratos, certum est. Tradunt Zoroastrem in desertis caseo vixisse annis viginti, ita temperato, ut vetustatem non sentiret.

XCVIII. 43. Terrestrium solus homo bipes. Uni juguli, humeri, ceteris armi: uni ulnæ. Quibus animalium manus sunt, intus tantum carnosæ: extra nervis & cute constant.

XCIX. Digiti quibusdam in manibus seni. C. Horatii ex patricia gente filias duas ob id Sedigitas adpellatas accepimus, & Volcatium Sedigitum, illustrem in poetica. Hominis digiti articulos habent ternos, pollex binos, & digitis adversus universis flectitur: per se vero in obliquum porrigitur, crassior ceteris. Huic minimus mensura par est:

duo reliqui sibi, inter quos medius longissime protenditur. Quibus ex rapina victus quadrupedum, quini digiti in prioribus pedibus, reliquis quaterni. Leones, lupi, canes, & pauca in posterioribus quoque quinos ungues habent, uno juxta cruris articulum dependente: reliqua quæ sunt minora, & digitos quinos. Brachia non omnibus paria secum. Studioso Thraci in C. Cæsaris ludo notum est dextram fuisse proceriorem. Animalium quædam, ut manibus, utuntur priorum ministerio pedum: sedentque ad os illis admoventia cibos, ut sciuri.

C. 44. Nam simiarum genera perfectam hominis imitationem continent, facie, naribus, auribus, palpebris, quas solæ quadrupedum & in inferiore habent gena. Jam mammas in pectore, & brachia, & crura in contrarium similiter flexa: in manibus ungues, digitos, longioremque medium. Pedibus paulum differunt. Sunt enim ut manus, prælongi, sed vestigium palmæ simile faciunt. Pollex quoque his, & articuli, ut homini; ac præter genitale, & hoc in maribus tantum, viscera etiam interiora omnia ad exemplar.

CI. 45. Ungues clausulæ nervorum summæ existimantur. Omnibus hi, quibus & digiti. Sed simiæ imbricati, hominibus lati, & defuncto crescunt, rapacibus unci: ceteris recti, ut canibus, præter eum qui a crure plerisque dependet. Omnia digi-

tos habent, quæ pedes, excepto elephanto. Huic enim informes, numero quidem quinque, sed indivisi, ac leviter discreti: ungulisque, haud unguibus similes: & pedes majores priores. In posterioribus articuli breves. Idem poplites intus flectit hominis modo. Cetera animalia, in diversum posterioribus articuli pedibus, quam prioribus. Nam quæ animal generant, genua ante se flectunt, & suffragium artus in aversum.

CII. Homini genua & cubita contraria; item ursis, & simiarum generi, ob id minime pernicibus. Ova parientibus quadrupedum, crocodilo, lacertis, priora genua post curvantur, posteriora in priorem partem. Sunt autem crura his obliqua, humani pollicis modo. Sic & multipedibus, præterquam novissima salientibus. Aves, ut quadrupedes, alas in priora curvant, suffragines in posteriora.

CIII. Hominis genibus quædam & religio inest, observatione gentium. Hæc supplices adtingunt: ad hæc manus tendunt: hæc, ut aras, adorant: fortassis quia inest iis vitalitas. Namque in ipsa genu utriusque commissura, dextra lævaque, a priore parte gemina quædam buccarum inanitas inest: qua perfossa, ceu jugulo, spiritus fugit. Inest & aliis partibus quædam religio: sicut dextra osculis aversa adpetitur, in fide porrigitur. Antiquis Græciæ in

supplicando mentum adtingere mos erat. Est in aure ima memoriæ locus, quem tangentes attestamur[a]. Est post aurem æque dextram Nemesios, (quæ Dea Latinum nomen ne in Capitolio quidem invenit) quo referimus tactum ore proximum a minimo digitum, veniam sermonis a Diis ibi recondentes.

CIV. Varices in cruribus viro tantum: mulieri raro. C. Marium, qui septies Consul fuit, stantem sibi extrahi passum unum hominum, Oppius auctor est.

CV. Omnia animalia a dextris partibus incedunt, sinistris incubant. Reliqua, ut libitum est, gradiuntur. Leo tantum & camelus pedatim, hoc est, ut sinister pes non transeat dextrum, sed subsequatur. Pedes homini maximi, feminis tenuiores in omni genere. Suræ homini tantum, & crura carnosa. Reperitur apud auctores quemdam in Ægypto non habuisse suras. Vola homini tantum, exceptis quibusdam. Namque & hinc cognomina inventa, Planci, Plauti, Pansæ[b], Scauri: sicut a cruribus Vari, Vaciæ, Vatinii: quæ vitia & in quadrupedibus. Solidas habent ungulas, quæ non sunt cornigera: igitur pro his telum ungula est[c] illis. Nec talos habent eadem. At quæ bisulca

a) *antestamur*. b) *S. P.* c) *inest i.*

sunt, habent: iidem digitos habentibus non sunt: neque in prioribus pedibus omnino ulli. Camelo tali similes bubulis, sed minores paulo. Est enim bisulcus discrimine exiguo pes imus, vestigio carnoso, ut ursi; qua de causa in longiore itinere sine calciatu fatiscunt.

CVI. 46. Ungulæ veterino tantum generi renascuntur. Sues in Illyrico quibusdam locis solidas habent ungulas. Cornigera fere bisulca. Solida ungula, & bicorne nullum. Unicorne asinus tantum Indicus: unicorne & bisulcum, oryx. Talos asinus Indicus unus solidipedum habet. Nam sues ex utroque genere existimantur, ideo fœdi earum. Hominem qui existimarunt habere, facile convicti. Lynx tantum digitos habentium, simile quiddam talo habet: leo etiamnum tortuosius. Talus autem rectus est in articulo pedis ventre eminens concavo, in vertebra ligatus.

CVII. 47. Avium aliæ digitatæ, aliæ palmipedes, aliæ inter utrumque divisis digitis adjecta latitudine. Sed omnibus quaterni digiti, tres in priore parte, unus a calce. Hic deest quibusdam longa crura habentibus. Iynx sola utrimque binos habet. Eadem linguam serpentium similem in magnam longitudinem porrigit. Collum circumagit in aversum. Ungues ei grandes, ceu graculis. Avium quibusdam gravioribus, in cruribus additi radii: nulli

uncos

uncos habentium ungues. Longipedes porrectis ad caudam cruribus volant: quibus breves, contractis ad medium. Qui negant volucrem ullam sine pedibus esse, confirmant & apodas habere, & oten[a] & drepanin, in eis quæ rarissime adparent. Visæ jam etiam serpentes anserinis pedibus.

CVIII. 48. Insectorum pedes primi longiores, duros habentibus oculos, ut subinde pedibus eos tergeant, ceu notamus in muscis. Quæ ex his novissimos habent longos, saliunt: ut locustæ. Omnibus autem his seni pedes. Araneis quibusdam prælongi accedunt bini. Internodia singulis terna. Octonos & marinis esse diximus, polypis, sepiis, loliginibus, cancris, qui brachia in contrarium movent, pedes in orbem, aut in obliquum. Iisdem solis animalium rotundi. Cetera binos pedes duces habent: cancri tantum, quaternos. Quæ hunc numerum pedum excessere terrestria, ut plerique vermes, non infra duodenos habent, aliqua vero & centenos. Numerus pedum impar nulli est. Solidipedum crura statim justa nascuntur mensura: postea exporrigentia se verius, quam crescentia. Itaque in infantia scabunt aures posterioribus, quod addita ætate non queunt; quia longitudo superficiem corporum solam ampliat. Hac de causa inter initia pasci, nisi sub-

a) *hirundinem.*

missis genibus, non possunt: nec usque dum cervix ad justa incrementa perveniat.

49. Pumilionum genus in omnibus animalibus est, atque etiam inter volucres.

CIX. Genitalia maribus quibus essent retro, satis diximus. Ossea sunt lupis, vulpibus, mustelis, viverris: unde etiam calculo humano remedia præcipua. Urso quoque simul atque exspiraverit, cornescere ajunt. Camelino arcus intendere, Orientis populis fidissimum. Nec non aliqua gentium quoque in hoc discrimina, & sacrorum etiam, citra perniciem amputantibus Matris Deûm Gallis. Contra mulierum paucis prodigiosa assimulatio [a]: sicut hermaphroditis utriusque sexus: quod etiam quadrupedum generi accidisse Neronis principatu primum arbitror. Ostentabat certe hermaphroditas subjunctas carpento suo equas, in Treverico Galliæ agro repertas: ceu plane visenda res esset, principem terrarum insidere portentis.

CX. Testes pecori armentoque ad crura decidui, subus adnexi: delphino prælongi ultima conduntur alvo, & elephanto occulti. Ova parientium lumbis intus adhærent: qualia ocyssima in Venere. Piscibus serpentibusque nulli, sed eorum vice binæ ad genitalia a renibus venæ. Buteonibus terni. Homi-

a) *adsimilatio*.

ni tantum injuria, aut sponte naturæ franguntur: idque tertium ab hermaphroditis & spadonibus semiviri genus habent. Mares in omni genere fortiores, præterquam in pantheris, & ursis.

CXI. 50. Caudæ, præter hominem[a], ac simias, omnibus fere animal, & ova gignentibus, pro desiderio corporum: nudæ hirtis, ut apris: parvæ villosis, ut ursis: prælongis setosæ, ut equis. Amputatæ lacertis & serpentibus renascuntur. Piscium meatus gubernaculi modo regunt: atque etiam in dextram atque lævam motæ, ut remigio quodam impellunt. Lacertis inveniuntur & geminæ. Boum caudis longissimus caulis, atque in ima parte hirtus. Idem asinis longior quam equis, sed setosus veterinis. Leoni infima parte, ut bubus & sorici: pantheris non item: vulpibus & lupis villosus, ut ovibus, quibus procerior. Sues intorquent: canum degeneres sub alvum reflectunt.

CXII. 51. Vocem non habere, nisi quæ spirent, Aristoteles putat. Idcirco & insectis sonum esse, non vocem, intus meante spiritu, & incluso sonante. Alia murmur edere, ut apes. Alia cum tractu stridorem, ut cicadas. Recepto enim ut duobus sub pectore cavis spiritu, mobili occursante membrana intus, attritu ejus sonare. Muscas, apes,

a) *homines.*

& similia cum volatu & incipere audiri & desinere. Sonum enim attritu & interiore aura, non anima reddi. Locustas pennarum & feminum attritu sonare, creditur sane. Item aquatilium pectines stridere, cum volant: mollia, & crusta intecta, nec vocem nec sonum ullum habere. Sed & ceteri pisces, quamvis pulmone & arteria careant, non in totum sine ullo sono sunt. Stridorem eum dentibus fieri cavillantur. Et is qui caper vocatur, in Acheloo amne, grunnitum habet, & alii, de quibus diximus. Ova parientibus sibilus, serpentibus longus, testudini abruptus. Ranis sonus sui generis, ut dictum est, (nisi si & in his ferenda dubitatio est,) qui mox in ore concipitur, non in pectore. Multum tamen in iis refert & locorum natura. Mutæ in Macedonia traduntur, muti & apri. Avium loquaciores quæ minores, & circa coitus maxime. Aliis in pugna vox, ut coturnicibus: aliis ante pugnam, ut perdicibus: aliis cum vicere, ut gallinaceis. Iisdem sua maribus: aliis eadem ut feminis, ut lusciniarum generi. Quædam toto anno canunt, quædam certis temporibus, ut in singulis dictum est. Elephas citra nares ore ipso, sternutamento similem elidit sonum: per nares autem, tubarum raucitati. Bubus tantum feminis vox gravior: in omni alio genere exilior, quam maribus: in homine etiam castratis. Infantis in nascendo nulla auditur, ante-

quam totus emergat utero. Primus sermo anniculo est. Semestris locutus est Crœsi filius in crepundiis: quo prodigio totum id concidit regnum. Qui celerius fari cœpere, tardius ingredi incipiunt. Vox roboratur quartodecimo anno[a]. Eadem in senecta exilior: neque in alio animalium sæpius mutatur. Mira præterea sunt de voce digna dictu. In theatrorum orchestris, scobe aut arena superjecta devoratur, & in rudi parietum circumjectu, doliis etiam inanibus: currit eadem concavo vel recto parietum spatio, quamvis levi sono dicta verba ad alterum caput perferens, si nulla inæqualitas impediat. Vox in homine magnam vultus habet partem. Agnoscimus eam prius, quam cernamus, non aliter quam oculis: totidemque sunt eæ, quot in rerum natura mortales: & sua cuique, sicut facies. Hinc illa gentium, totque linguarum, toto orbe diversitas: hinc tot cantus & moduli, flexionesque. Sed ante omnia explanatio animi, quæ nos distinxit a feris, inter ipsos quoque homines discrimen alterum æque grande, quam a. belluis, fecit.

CXIII. 52. Membra animalibus adgnata inutilia sunt, sicut sextus homini semper digitus. Placuit in Ægypto nutrire portentum, binis & in aversa capitis parte oculis hominem, sed iis non cernentem.

CXIV. Miror quidem Aristotelem non modo

a) *quatuordecim annis.*

credidisse præscita vitæ esse aliqua in corporibus ipsis, verum etiam prodidisse. Quæ quamquam vana existimo, nec sine cunctatione proferenda, ne in se quisque & auguria anxie quærat: adtingam tamen, quæ tantus vir in doctrina non sprevit. Igitur vitæ brevis signa ponit raros dentes, prælongos digitos, plumbeum colorem, pluresque in manu incisuras, nec perpetuas. Contra longæ esse vitæ incurvos humeris, & in manu una duas incisuras longas habentes, & plures quam XXXII dentes, auribus amplis. Nec universa hæc (ut arbitror) sed singula observat, frivola, (ut reor) & vulgo tamen narrata. Addidit morum quoque adspectus simili modo apud nos Trogus, & ipse auctor severissimus: quos verbis ejus subjiciam: „ Frons ubi est magna, „ segnem animum subesse significat: quibus parva, „ mobilem: quibus rotunda, iracundum, velut hoc „ vestigio tumoris adparente. Supercilia quibus por- „ riguntur in rectum, molles significant: quibus „ juxta nasum flexa sunt, austeros: quibus juxta „ tempora inflexa, derisores: quibus in totum de- „ missa, malevolos & invidos. Oculi quibuscumque „ sunt longi, maleficos esse indicant. Qui carnosos „ a naribus angulos habent, malitiæ notam præ- „ bent. Candida pars extenta, notam impudentiæ „ habet: qui idemtidem[a] operire solent, inconstan-

a) *identidem*.

„ tiæ. Auricularum [a] magnitudo, loquacitatis & „ stultitiæ nota est “. Hactenus Trogus.

CXV. 53. Animæ leonis virus grave, ursi pestilens. Contacta halitu ejus nulla fera adtingit: citiusque putrescunt adflata reliquis. Hominis tantum infici natura [b] voluit pluribus modis, & ciborum ac dentium vitiis, sed maxime senio. Dolorem sentire non poterat: tactu sensuque omni carebat, sine qua nihil sentitur. Eadem commeabat, recens adsidue, exitura supremo, & sola ex omnibus superfutura. Denique hæc trahebatur e cælo. Hujus quoque tamen reperta pœna est, ut neque id ipsum, quo viveret, in vita juvaret. Parthorum populis hoc præcipue, & a juventa, propter indiscretos cibos: namque & vino fœtent ora nimio. Sed sibi proceres medentur grano Assyrii mali, cujus est suavitas præcipua in esculenta addito. Elephantorum anima serpentes extrahit, cervorum [c] urit. Diximus hominum genera, qui venena serpentium suctu corporibus exigerent [d]. Quin & subus serpentes in pabulo sunt, & aliis venenum est. Quæ insecta adpellavimus, omnia olei adspersu necantur. Vultures unguento qui fugantur, alios adpetunt odores, scarabæi rosam: quasdam serpentes scorpio occidit. Scythæ sagittas tingunt viperina sanie, &

a) *Oricularum*. b) *n. i.* c) *item u.* d) *eximerent*.

humano sanguine: irremediabile id scelus, mortem illico adfert levi tactu.

CXVI. Quæ animalium pascerentur veneno, diximus. Quædam innocua alioqui, venenatis pasta noxia fiunt & ipsa. Apros in Pamphylia & Ciliciæ montuosis, salamandra ab his devorata, qui edere moriuntur. Nec est intellectus ullus in odore, vel sapore: & aqua vinumque interimit salamandra ibi immortua, vel si omnino biberit, unde potetur: item rana, quam rubetam vocant. Tantum insidiarum est vitæ! Vespæ serpente avide vescuntur, quo alimento mortiferos ictus faciunt. Ideoque magna differentia est victus: ut in tractu pisce viventium Theophrastus prodit, boves quoque pisce vesci, sed non nisi vivente.

CXVII. Homini cibus utilissimus simplex. Acervatio saporum pestifera, & condimento perniciosior. Difficulter autem perficiuntur omnia in cibis acria, nimia, & avide hausta: & æstate, quam hieme, difficilius: & in senecta, quam in juventa. Vomitiones homini ad hæc in remedium excogitatæ, frigidiora corpora faciunt, inimicæ oculis maxime, ac dentibus.

CXVIII. Somno concoquere corpulentiæ, quam firmitatî utilius. Ideo athletas malunt cibos ambulatione perficere. Pervigilio quidem præcipue vincuntur cibi.

54. Augescunt corpora dulcibus, atque pinguibus, & potu: minuuntur siccis & aridis, frigidisque, ac siti. Quædam animalia, & pecudes quoque in Africa, quarto die bibunt: homini non utique septimo letale est inedias durasse: at ultra undecimum plerosque certum est mori, esuriendi semper inexplebili aviditate animalium unicuique.

CXIX. Quædam rursus exiguo gustu famem ac sitim sedant, conservantque vires, ut butyrum, hippace, glycyrrhiza[a]. Perniciosissimum autem in omni quidem vita, quod nimium, præcipue tamen corpori: minuique, quod gravet, quolibet modo utilius. Verum ad reliqua naturæ transeamus.

a) *glycyrrhizon.*

C. PLINII SECUNDI
NATURALIS HISTORIÆ
LIBER XII.

Arborum naturæ.

I. ANIMALIUM omnium, quæ nosci potuere, naturæ generatim membratimque ita se habent. Restant neque ipsa anima carentia (quandoquidem nihil sine ea vivit) terra edita, ut inde eruta dicantur, ac nullum sileatur rerum naturæ opus. Diu fuere occulta ejus beneficia; summumque munus homini datum, arbores, silvæque intelligebantur. Hinc primum alimenta, harum fronde mollior specus, libro vestis. Etiamnum gentes sic degunt. Quo magis ac magis admirari subit, ab iis principiis cædi montes in marmora, vestes ad Seras peti: unionem in Rubri maris profundo, smaragdum in ima tellu-

re quæri. Ad hoc excogitata sunt aurium vulnera: nimirum quoniam parum erat collo crinibusque gestari, nisi infoderentur etiam corpori. Quamobrem sequi par est ordinem vitæ, & arbores ante alia dicere, ac moribus primordia ingerere.

II. 1. Hæc fuere numinum templa, priscoque ritu simplicia rura etiam nunc Deo præcellentem arborem dicant. Nec magis auro fulgentia atque ebore simulacra, quam lucos, & in iis silentia ipsa adoramus. Arborum genera numinibus suis dicata perpetuo servantur: ut Jovi esculus, Apollini laurus, Minervæ olea, Veneri myrtus, Herculi populus. Quin & Silvanos, Faunosque, & Dearum genera silvis, ac sua numina, tamquam & cælo, adtributa credimus. Arbores postea blandioribus fruge succis hominem mitigavere. Ex iis recreans membra olei liquor, viresque potus vini: tot denique sapores annui sponte venientes: & mensæ (depugnetur licet earum causa cum feris, & pastis naufragorum corporibus pisces expetantur) etiamnum tamen secundæ. Mille præterea sunt usus earum, sine quîs vita degi non possit. Arbore sulcamus maria terrasque admovemus: arbore exædificamus tecta[a]: arbore & simulacra numinum fuere, nondum pretio excogitato belluarum cadaveri; atque[b]

a) *t. ex a.* b) *antequam, ut.*

ut, a Diis nato jure luxuriæ, eodem ebore numinum ora spectarentur, & mensarum pedes. Produnt Alpibus coercitas, & tum inexsuperabili munimento Gallias, hanc primum habuisse causam superfundendi se Italiæ, quod Helico ex Helvetiis civis earum, fabrilem ob artem Romæ commoratus, ficum siccam & uvam, oleique ac vini præmissa remeans secum tulisset. Quapropter hæc vel bello quæsisse venia sit.

III. Sed quis non jure miretur, arborem umbræ gratia tantum ex alieno petitam orbe? Platanus hæc est, mare Ionium in Diomedis insulam ejusdem tumuli gratia primum invecta, inde in Siciliam transgressa, atque inter primas donata Italiæ, & jam ad Morinos usque pervecta, ac tributarium etiam detinens solum, ut gentes vectigal & pro umbra pendant. Dionysius prior, Siciliæ tyrannus, regiam [a] in urbem transtulit eas, domus suæ miraculum, ubi postea factum gymnasium: nec potuisse in amplitudinem adolescere, ut [b] alias fuisse in Italia, ac nominatim Hispania, apud auctores invenitur.

IV. Hoc actum circa captæ Urbis ætatem: tantumque postea honoris increvit, ut mero infuso enutriantur: compertum id maxime prodesse radicibus: docuimusque etiam arbores vina potare.

V. Celebratæ sunt primum in ambulatione Aca-

a) *Rhegium*. b) *&*.

demiæ Athenis cubitorum XXXIII, a radice ramos antecedente. Nunc est clara in Lycia gelidi fontis socia amœnitate, itineri adposita, domicilii modo, cava octoginta atque unius pedum specu, nemorosa vertice, & se vastis protegens ramis, arborum instar, agros longis obtinet umbris: ac ne quid desit speluncæ imagini, saxeæ intus crepidinis corona muscosos complexa pumices: tam digna miraculo, ut Licinius Mucianus ter Consul, & nuper provinciæ ejus Legatus, prodendum etiam posteris putarit, epulatum intra eam se cum duodevicesimo comite: large ipsa toros præbente fronde, ab omni adflatu securum, optantem imbrium per folia crepitus, lætiorem, quam marmorum nitore, picturæ varietate, laquearium auro, cubuisse in eadem. Aliud exemplum Caii principis, in Veliterno rure mirati unius tabulata, laxeque ramorum trabibus scamna patula, & in ea epulati, cum ipse pars esset umbræ, quindecim convivarum ac ministerii capace triclinio, quam cenam adpellavit ille nidum. Est Gortynæ in insula Creta juxta fontem platanus una, insignis utriusque linguæ monumentis, numquam folia dimittens: statimque ei Græciæ fabulositas superfuit, Jovem sub ea cum Europa concubuisse: ceu vero non alia ejusdem generis esset in Cypro. Sed ex ea primum in ipsa Creta (ut est natura hominum novitatis avida) platani satæ rege-

neravere vitium: quandoquidem commendatio arboris ejus non alia major est, quam Solem æstate arcere, hieme admittere. Inde in Italiam quoque ac suburbana sua, Claudio principe, Marcelli Æsernini[a] libertus, sed qui se potentiæ causa Cæsaris libertis adoptasset, spado Thessalicus prædives, ut[b] merito dici posset is quoque Dionysius, transtulit id genus. Durantque etiam in Italia portenta terrarum, præter illa scilicet, quæ ipsa excogitavit Italia.

VI. 2. Namque & chamæplatani vocantur coactæ brevitatis: quoniam arborum etiam abortus invenimus. Hoc quoque ergo in genere, pumilionum infelicitas dicta erit. Fit autem & serendi genere, & recideudi. Primus C. Matius ex equestri ordine, Divi Augusti amicus, invenit nemora tonsilia intra hos LXXX annos.

VII. 3. Peregrinæ & cerasi, Persicæque, & omnes quarum Græca nomina aut aliena: sed quæ ex his incolarum numero esse cœpere, dicentur inter frugiferas. In præsentia externas persequemur, a salutari maxime orsi. Malus Assyria, quam alii vocant Medicam, venenis medetur. Folium ejus est unedonis, intercurrentibus spinis. Pomum ipsum alias non manditur: odore præcellit foliorum quo-

a) *Esernini*. b) *&*.

que, qui transit in vestes una conditus, arcetque animalium noxia. Arbor ipsa omnibus horis pomifera est, aliis cadentibus, aliis maturescentibus, aliis vero subnascentibus. Tentavere gentes transferre ad sese propter remedii præstantiam fictilibus in vasis, dato per cavernas radicibus spiramento: qualiter omnia transitura longius seri arctissime transferrique meminisse conveniet, ut semel quæque dicantur. Sed nisi apud Medos, & in Perside, nasci noluit. Hæc est autem, cujus grana Parthorum proceres incoquere diximus esculentis, commendandi halitus gratia. Nec alia arbor laudatur in Medis.

VIII. 4. Lanigeras Serum in mentione gentis ejus narravimus: item Indiæ arborum magnitudinem. Unam e peculiaribus Indiæ Virgilius celebravit ebenum, nusquam alibi nasci professus. Herodotus eam Æthiopiæ intelligi maluit, in tributi vicem regibus Persidis e materie ejus centenas phalangas tertio quoque anno pensitasse Æthiopas, cum auro & ebore, prodendo. Non omittendum id quoque: vicenos dentes elephantorum grandes, quoniam ita significavit, Æthiopas ea de[a] causa pendere solitos. Tanta ebori auctoritas erat, Urbis nostræ trecentesimo decimo anno: tunc enim auctor ille historiam

a) *eadem*.

eam condidit Thuriis in Italia. Quo magis mirum est, quod eidem credimus, qui Padum amnem vidisset, neminem ad id tempus Asiæ Græciæque, aut sibi cognitum. Æthiopiæ forma, ut diximus, nuper adlata Neroni principi, raram arborem Meroen usque a Syene fine imperii, per DCCCXCVI M passuum, nullamque[a] nisi palmarum generis esse docuit. Ideo ſortassis in tributi auctoritate tertia res fuerit ebenus.

IX. Romæ eam Magnus Pompeius in triumpho Mithridatico ostendit. Accendi Fabianus negat: uritur tamen odore jucundo. Duo genera ejus: rarum id, quod melius, arboreum, trunco enodi, materie nigri splendoris, ac vel sine arte protinus jucundi: alterum fruticosum cytisi modo, & tota India dispersum est.

X. 5. [b] Ibi & spina similis, sed deprehensa vel lucernis, igni protinus transiliente. Nunc eas exponam, quas mirata est Alexandri Magni victoria, orbe eo patefacto.

XI. Ficus ibi exilia poma habet. Ipsa se semper serens, vastis diffunditur ramis: quorum imi adeo in terram curvantur, ut annuo spatio infigantur, novamque sibi propaginem faciant circa parentem in orbem, quodam opere topiario. Intra sepem

a) *n. aliam n.* b) *Est i.*

pem eam æstivant pastores, opacam pariter & munitam vallo arboris, decora specie subter intuenti, proculve, fornicato ambitu. Superiores ejusdem rami in excelsum emicant, silvosa multitudine, vasto matris corpore, ut LX passus plerique orbe colligant, umbra vero bina stadia operiant. Foliorum latitudo peltæ effigiem Amazonicæ habet: hac causa fructum integens, crescere prohibet. Rarusque est, nec fabæ magnitudinem excedens: sed per folia Solibus coctus prædulci sapore, dignus miraculo arboris: gignitur circa Acesinen maxime amnem.

XII. 6. Major alia: pomo & suavitate præcellentior, quo sapientes Indorum vivunt. Folium alas avium imitatur, longitudine trium cubitorum, latitudine duûm. Fructum cortice mittit, admirabilem succi dulcedine, ut uno quaternos satiet. Arbori nomen palæ, pomo arienæ. Plurima est in Sydracis, expeditionum Alexandri termino. Est & alia similis huic, dulcior pomo, sed interaneorum valetudini infesta. Edixerat Alexander, ne quis agminis sui id pomum attingeret.

XIII. Genera arborum Macedones narravere, majore ex parte sine nominibus. Est & terebintho similis cetera, pomo amygdalis, minore tantum magnitudine, præcipuæ suavitatis. In Bactris utique hanc aliqui terebinthum esse proprii generis potius, quam similem ei, putaverunt. Sed unde vestes li-

neas faciunt, foliis moro similis, calyce pomi, cynorrhodo. Serunt eam in campis, nec est gratior villarum prospectus.

XIV. 7. Oliva Indiæ sterilis, præterquam oleastri fructu. Passim vero quæ piper gignunt, juniperis nostris similes: quamquam in fronte Caucasi Solibus opposita gigni tantum eas aliqui tradidere. Semina a junipero distant parvulis siliquis, quales in faseolis videmus. Hæ, priusquam dehiscant, decerptæ, tostæque Sole, faciunt quod vocatur piper longum: paulatim vero dehiscentes maturitate, ostendunt candidum piper: quod deinde tostum Solibus, colore rugisque mutatur. Verum & iis sua injuria est, atque cæli intemperie carbunculantur, fiuntque semina cassa & inania, quod vocant brecma, sic Indorum lingua significante mortuum [a]. Hoc ex omni genere asperrimum est, levissimumque, & pallidum. Gratius nigrum: lenius utroque candidum. Non est hujus arboris radix, ut aliqui existimavere, quod vocant zingiberi, alii vero zimpiberi [b], quamquam sapore simile. Id enim in Arabia atque Troglodytica in villis nascitur, parvæ herbæ, radice candida. Celeriter ea cariem sentit, quamvis in tanta amaritudine. Pretium ejus in libras VI. Piper longum facillime adulteratur Alexandrino si-

a) *s. abortum.* b) *zimpiberi, a. v. zingiberi.*

napi. Emitur in libras, x, xv. Album, x, vii, nigrum, x, iv. Usum ejus adeo placuisse mirum est. In aliis quippe suavitas cepit, in aliis species invitavit: huic nec pomi nec baccæ commendatio est aliqua: sola placere amaritudine, & hanc in Indos peti. Quis illa primus experiri cibis voluit? aut cui in adpetenda aviditate esurire[a] non fuit satis? Utrumque silvestre gentibus suis est, & tamen pondere emitur, ut aurum vel argentum. Piperis arborem jam & Italia habet majorem myrto, nec absimilem. Amaritudo grano eadem, quæ piperi musteo creditur esse. Deest tosta illa maturitas, ideoque & rugarum colorisque similitudo. Adulteratur juniperi baccis mire vim trahentibus. In pondere quidem multis modis.

XV. Est etiamnum in India piperis grani simile, quod vocatur garyophillon, grandius fragiliusque. Tradunt in Indico luco id gigni. Advehitur odoris gratia. Fert & in spinis piperis similitudinem, præcipua amaritudine, foliis parvis densisque, cypri modo, ramis trium cubitorum, cortice pallido, radice lata, lignosaque, buxei coloris. Hac in aqua cum semine excepta in æreo vase medicamentum fit, quod vocatur Lycion. Ea spina & in Pelio monte nascitur, adulteratque medicamentum. Item aspho-

a) *esurie*.

deli radix, aut fel bubulum, aut absinthium, vel rhus, vel amurca. Lycion aptissimum medicinæ, quod est spumosum. Indi in utribus camelorum aut rhinocerotum id mittunt. Spinam ipsam in Græcia quidam pyxacanthum Chironium vocant.

XVI. 8. Et macir ex India advehitur, cortex rubens radicis magnæ, nomine arboris suæ: qualis sit ea, incompertum habeo. Corticis melle decocti usus in medicina ad dysentericos præcipuus habetur.

XVII. Saccharon & Arabia fert, sed laudatius India: est autem mel in arundinibus collectum, gummium modo candidum dentibus fragile, amplissimum nucis avellanæ magnitudine, ad medicinæ tantum usum.

XVIII. Contermina Indis gens Ariana adpellatur, cujus spina lacrymarum pretiosa, myrrhæ similis, accessu propter aculeos anxio. Ibi & frutex pestilens raphani, folio lauri, odore equos invitante, qui pæne equitatu orbavit Alexandrum primo introitu: quod & in Gedrosis accidit. Item laurino folio & ibi spina tradita est, cujus liquor aspersus oculis, cæcitatem infert[a] omnibus animalibus. Necnon & herba præcipui odoris referta minutis serpentibus, quarum ictu protinus moriendum esset. Onesicritus tradit in Hyrcaniæ convallibus ficis similes

a) *inferret*.

esse arbores, quæ vocentur occhi, ex quibus defluat mel horis matutinis duabus.

XIX. 9. Vicina est Bactriana, in qua bdellium nominatissimum. Arbor nigra est, magnitudine oleæ, ſolio roboris, fructu caprifici naturaque. Gummi alii brochon adpellant, alii malacham, alii maldacon. Nigrum vero & in offas convolutum, hadrobolon. Esse autem debet translucidum, simile ceræ, odoratum, & cum fricatur, pingue, gustu amarum citra acorem. In ſacris vino perfusum, odoratius. Naſcitur & in Arabia, Indiaque, & Media, ac Babylone. Aliqui peraticum vocant ex Media advectum. Facilius hoc & crustosius, amariusque: at Indicum humidius & gumminosum [a]. Adulteratur amygdala nūce. Cetera ejus genera cortice & scordasti. Ita vocatur arbor æmulo gummi. Sed deprehenduntur (quod semel dixisse & in ceteros odores satis sit) odore, colore, pondere, gustu, igne. Bactriano nitor siccus, multique candidi ungues. Præterea suum pondus, quod gravius esse aut levius non debeat. Pretium sincero in libras x terni.

XX. Gentes supra dictas Persis attingit, Rubro mari (quod ibi Persicum vocavimus) longe in terra æstus agente, mira arborum natura. Namque erosæ sale, invectis derelictisque similes, sicco lito-

a) *gummoſum.*

re radicibus nudis polyporum modo amplexæ steriles arenas spectantur. Eædem mari adveniente fluctibus pulsatæ, resistunt immobiles. Quin & pleno æstu operiuntur totæ: adparetque rerum argumentis asperitate aquarum illas ali. Magnitudo miranda est, species similis unedoni, pomum amygdalis extra, intus contortis nucleis.

XXI. 10. Tylos insula in eodem sinu est, repleta silvis, qua spectat Orientem, quaque & ipsa æstu maris perfunditur. Magnitudo singulis arboribus fici, flos suavitate inenarrabili, pomum lupino simile, propter asperitatem intactum omnibus animalibus. Ejusdem insulæ excelsiore suggestu lanigeræ arbores alio modo, quam Serum. His folia infecunda: quæ, ni minora essent, vitium poterant videri. Ferunt cotonei mali amplitudine cucurbitas, quæ maturitate ruptæ ostendunt lanuginis pilas, ex quibus vestes pretioso linteo faciunt.

11. Arbores vocant gossympinos: fertiliore etiam Tylo minore, quæ distat X M pass.

XXII. Juba circa fruticem lanugines esse tradit, linteaque ea Indicis præstantiora. Arabiæ autem arbores, ex quibus vestes faciant, cynas vocari, folio palmæ simili. Sic Indos suæ arbores vestiunt. In Tylis autem & alia arbor floret albæ violæ specie, sed magnitudine quadruplici, sine odore, quod miremur in eo tractu.

XXIII. Est & alia similis, foliosior tamen, roseique floris: quem noctu comprimens, aperire incipit Solis exortu, meridie expandit. Incolæ dormire eum dicunt. Fert eadem insula & palmas, oleasque, ac vites, & cum reliquo pomorum genere ficos. Nulli arborum folia ibi decidunt. Rigaturque gelidis fontibus, & imbres accipit.

XXIV. Vicina his Arabia flagitat quamdam generum distinctionem, quoniam fructus iis constat radice, frutice, cortice, succo, lacryma, ligno, surculo, flore, folio, pomo.

XXV. 12. Radix & folium Indis est maximo pretio. Radix costi gustu fervens, odore eximio, frutice alias inutili. Primo statim introitu amnis Indi in Patale insula, duo sunt ejus genera: nigrum, & quod melius, candicans. Pretium in libras x, vi.

XXVI. De folio nardi plura dici par est, ut principali in unguentis. Frutex est gravi & crassa radice, sed brevi ac nigra, fragilique, quamvis pingui, situm redolente, ut cyperi, aspero sapore, folio parvo densoque. Cacumina in aristas se spargunt: ideo gemina dote nardi spicas ac folia celebrant. Alterum ejus genus apud Gangem nascens, damnatur in totum, ozænitidis nomine, virus redolens. Adulteratur & pseudonardo herba, quæ ubique nascitur crassiore atque latiore [a] folio, & colo-

a) *laxiore*.

re languido in candidum vergente. Item sua radice permixta ponderis causa, & gummi, spumaque argenti, aut stibio, ac cypero[a], cyperive cortice. Sincerum quidem levitate deprehenditur, & colore rufo, odorisque suavitate, & gustu maxime siccante os, sapore jucundo. Pretium spicæ in libras x, c. Folii divisere annonam: ab amplitudine hadrosphærum vocatur majoribus foliis, x, L. Quod minore folio est, mesosphærum adpellatur: emitur x, LX. Laudatissimum microsphærum e minimis folium: pretium ejus x, LXXV. Odoris gratia omnibus; major recentibus. Nardo color qui inveteraverit, nigriori melior. In nostro orbe proxime laudatur Syriacum, mox Gallicum, tertio loco Creticum, quod aliqui agrium vocant, alii phu, folio olusatri, caule cubitali, geniculato, in purpura albicante, radice obliqua villosaque, & imitante avium pedes. Baccharis vocatur nardum rusticum, de quo dicemus inter flores. Sunt autem ea omnia herbæ præter Indicum. Ex iis Gallicum & cum radice vellitur, abluiturque vino. Siccatur in umbra, adligatur fasciculis in charta, non multum ab Indico differens, Syriaco tamen levius. Pretium x, III. In his probatio una, ne sint fragilia, & arida potius, quam sicca, folia: cum Gallico nardo semper nascitur herba,

a) *cypiro.*

quæ hirculus vocatur, a gravitate odoris & similitudine, qua maxime adulteratur. Distat, quod sine cauliculo est, & quod minoribus foliis, quodque radicis neque amaræ, neque odoratæ.

XXVII. 13. Nardi vim habet & asarum: quod & ipsum aliqui silvestre nardum adpellant. Est autem ederæ foliis, rotundioribus tantum mollioribusque, flore purpureo, radice Gallici nardi: semen acinosum, saporis calidi ac vinosi. Montibus in umbrosis bis anno floret. Optimum in Ponto, proximum in Phrygia, tertium in Illyrico. Foditur cum folia mittere incipit, & in Sole siccatur, celeriter situm trahens, ac senescens. Inventa nuper & in Thracia herba est, cujus folia nihil ab Indico nardo distant.

XXVIII. Amomi uva in usu est, Indica vite labrusca: ut alii existimavere, frutice myrtuoso, palmi altitudine: carpiturque cum radice, manipulatim leniter componitur, protinus fragile. Laudatur quam maxime Punici mali foliis simile, nec rugosis, colore rufo. Secunda bonitas pallido. Herbaceum pejus, pessimumque candidum, quod & vetustate evenit. Pretium uvæ in libras x, LX; friato vero amomo x, XLVIII. Nascitur & in Armeniæ parte, quæ vocatur Otene, & in Media, & in Ponto. Adulteratur foliis Punicis, & gummi liquido, ut cohæreat convolvatque se in uvæ modum.

Est & quæ vocatur amomis, minus venosa atque durior, ac minus odorata: quo adparet, aut aliud esse, aut colligi immaturum.

XXIX. Simile his & nomine & frutice cardamomum, semine oblongo. Metitur eodem modo & in Arabia. Quatuor ejus genera: viridissimum ac pingue, acutis angulis, contumax frianti [a], quod maxime laudatur: proximum e rufo candicans: tertium brevius atque nigrius. Pejus tamen varium & facile tritu, odorisque parvi: qui verus, costo vicinus esse debet. Hoc & apud Medos nascitur. Pretium optimi in libras x, duodecim.

XXX. Cinnamomo proxima gentilitas erat, ni prius Arabiæ divitias indicari conveniret, causasque, quæ cognomen illi felicis ac beatæ dedere. Principalia ergo in illa thus, & myrrha: hæc & cum Troglodytis communis.

14. Thura, præter Arabiam, nullis, ac ne Arabiæ quidem universæ. In medio ejus fere sunt Atramitæ, pagus Sabæorum, capite regni Sabota [b], in monte excelso, a quo octo mansionibus distat regio eorum thurifera, Saba adpellata. (Hoc [c] significare Græci mysterium dicunt.) Spectat ortus Solis æstivi, undique rupibus invia, & a dextra mari scopulis inaccesso. Id solum e rubro lacteum traditur.

a) *fricanti*. b) *c. r. S.* desunt. c) *quod*.

Silvarum longitudo est, schœni xx, latitudo dimidium ejus. Schœnus patet Eratosthenis ratione, stadia xl, hoc est, passuum quinque millibus: aliqui xxxii stadia singulis schœnis dedere. Attolluntur colles alti, decurruntque & in plana arbores sponte natæ. Terram argillosam esse convenit, raris fontibus ac nitrosis. Attingunt & Minæi, pagus alius, per quos evehitur uno tramite angusto. Hi primi commercium thuris fecere, maximeque exercent: a quibus & Minæum dictum est. Nec præterea Arabum alii thuris arborem vident, ac ne horum quidem omnes. Feruntque MMM non amplius esse familiarum, quæ jus per successiones id sibi vindicent. Sacros vocari ob id, nec ullo congressu feminarum, funerumque, cum incidant eas arbores aut metant, pollui: atque ita religione merces augeri. Quidam promiscuum jus iis populis esse tradunt in silvis: alii per vices annorum dividi.

XXXI. Nec arboris ipsius quæ sit facies, constat. Res in Arabia gessimus, & Romana arma in magnam partem ejus penetravere. Caius etiam Cæsar Augusti filius inde gloriam petiit, nec tamen ab ullo (quod equidem sciam) Latino arborum earum tradita est facies. Græcorum exempla variant. Alii folio piri, minore dumtaxat, & herbidi coloris prodidere. Alii lentisco similem subrutilo. Quidam terebinthum esse, & hoc visum Antigono regi ad-

lato frutice. Juba rex iis voluminibus, quæ scripsit ad C. Cæsarem Augusti filium, ardentem ſama Arabiæ, tradit contorti esse caudicis, ramis aceris maxime Pontici, succum amygdalæ modo emittere: talesque in Carmania adparere, & in Ægypto satas studio Ptolemæorum regnantium. Cortice lauri esse constat: quidam & ſolium simile dixere. Talis certe ſuit arbor Sardibus. Nam & Asiæ reges serendi curam habuerunt. Qui mea ætate legati ex Arabia venerunt, omnia incertiora fecerunt, quod jure miremur, virgis etiam thuris ad nos commeantibus: quibus credi potest, matrem quoque terete & enodi fruticare trunco.

XXXII. Meti semel anno solebat, minore occasione vendendi. Jam quæstus alteram vindemiam adfert. Prior atque naturalis vindemia circa Canis ortum flagrantissimo æstu, incidentibus qua maxime videatur esse prægnans, tenuissimusque tendi cortex. Laxatur hic plaga, non adimitur. Inde prosilit spuma pinguis. Hæc concreta densatur, ubi loci natura poscat, tegete palmea excipiente, aliubi area circumpavita. Purius illo modo, sed hoc ponderosius. Quod in arbore hæsit, ferro depectitur, ideo corticosum. Silva divisa certis portionibus mutua innocentia tuta est: neque ullus saucias arbores custodit: nemo furatur alteri. At hercules[a] Alexan-

a) *hercule.*

driæ, ubi thura interpolantur, nulla satis custodit diligentia officinas. Subligaria signantur opifici: persona adjicitur capiti, densusve reticulus: nudi emittuntur. Tanto minus fidei apud nos pœna, quam apud illos silvæ habent. Autumno legitur ab æstivo partu. Hoc purissimum, candidum. Secunda vindemia est vere, ad eam hieme corticibus incisis. Rufum hoc exit, nec comparandum priori. Illud carphiatum [a], hoc dathiatum vocant. Creditur & novellæ arboris candidius, sed veteris odoratius. Quidam & insulis melius putant gigni. Juba in insulis negat nasci.

Quod ex eo rotunditate guttæ pependit, masculum vocamus, cum alias non fere mas vocetur, ubi non sit femina. Religioni tributum, ne sexus alter usurparetur. Masculum aliqui putant a specie testium dictum. Præcipua autem gratia est mammoso, cum hærente lacryma priore consecuta alia miscuit se. Singula hæc manum implere solita invenio, cum minore diripiendi aviditate lentius nasci liceret. Græci stagoniam & atomum tali modo adpellant: minorem autem orobiam. Micas concussu elisas mannam vocamus. Etiamnum tamen inveniuntur guttæ, quæ tertiam partem minæ, hoc est, XXVIII denariorum pondus æquent. Alexandro

a) *carpheotum*.

Magno in pueritia sine parsimonia[a] thura ingerenti aris, pædagogus Leonides dixerat, ut illo modo, cum devicisset thuriferas gentes, supplicaret. At ille Arabia potitus, thure onustam navem misit ei, exhortatus ut large Deos adoraret.

Thus collectum Sabota camelis convehitur, porta ad id una patente. Degredi[b] via capitale leges fecere. Ibi decimas Deo, quem vocant Sabin, mensura, non pondere sacerdotes capiunt. Nec ante mercari licet: inde impensæ publicæ tolerantur. Nam & benigne certo itinerum numero Deus hospites pascit. Evehi non potest, nisi per Gebanitas: itaque & horum regi penditur vectigal. Caput eorum Thomna abest a Gaza nostri litoris in Judæa oppido $\overline{\text{XLIV}}$, XXXVI millia passuum; quod dividitur in mansiones camelorum LXV. Sunt & quæ sacerdotibus dantur portiones, scribisque regum certæ. Sed præter hos & custodes, satellitesque, & ostiarii, & ministri populantur. Jam quacumque iter est, aliubi pro aqua, aliubi pro pabulo, aut pro mansionibus, variisque portoriis pendunt, ut sumptus in singulos camelos denariûm DCLXXXVIII ad nostrum litus colligat: iterumque imperii nostri publicanis penditur. Itaque optimi thuris libra X, VI pretium habet: secunda X, V: tertia X, III. Apud

a) *parcimonia*. b) *Digredi*.

nos adulteratur resinæ candidæ gemma, perquam simili: sed deprehenditur, quibus dictum est, modis. Probatur candore, amplitudine, fragilitate, carbone, ut statim ardeat. Item ne dentem recipiat potius, quam in micas frietur.

XXXIII. 15. Myrrham in iisdem silvis permixtam arborem[a] nasci tradidere aliqui, plures separatim: quippe multis in locis Arabiæ gignitur, ut adparebit in generibus. Convehitur & ex insulis laudata, petuntque eam etiam ad Troglodytas Sabæi transitu maris. Sativa quoque provenit, multum silvestri prælata. Gaudet rastris atque ablaqueationibus, melior radice refrigerata.

XXXIV. Arbori altitudo ad quinque cubita, nec sine spina, caudice duro & intorto, crassiore, quam thuris, & ab radice etiam, quam reliqua sui parte. Corticem lævem, similemque unedoni: scabrum alii, spinosumque dixere. Folium olivæ, verum crispius, & aculeatum: Juba olusatri. Aliqui similem junipero, scabriorem tantum spinisque horridam, folio rotundiore, sed sapore juniperi. Nec non fuere, qui e thuris arbore utrumque nasci mentirentur.

XXXV. Inciduntur bis & ipsæ, iisdemque temporibus, sed a radice usque ad ramos qui valent.

a) *permixta arbore.*

Sudant autem sponte prius, quam incidantur, stacten dictam, cui nulla præfertur. Ab hac sativa, & in silvestri quoque melior æstiva. Non dant ex myrrha portiones Deo, quoniam & apud alios nascitur. Regi tamen Gebanitarum quartas partes ejus pendunt. Cetero passim a vulgo coemptam in folles conferciunt, nostrique unguentarii digerunt haud difficulter odoris atque pinguedinis argumentis.

16. Genera complura: Troglodytica silvestrium prima. Sequens Minæa, in qua & Atramitica est, & Ausaritis Gebanitarum regno. Tertia Dianitis. Quarta collatitia. Quinta Sembracena, a civitate regni Sabæorum mari proxima. Sexta, quam Dusaritin vocant. Est & candida uno tantum loco, quæ in Messalum oppidum confertur. Probatur Troglodytica pinguedine[a], & quod adspectu aridior est, sordidaque ac barbara, sed acrior ceteris. Sembracena prædictis caret vitiis, ante alias hilaris, sed viribus tenuis. In plenum autem probatio est minutis glebis, nec rotundis, in concretu albicantis succi & tabescentis: utque fracta candidos ungues habeat, gustu leniter amara. Secunda bonitas intus varia. Pessima, intus nigra: pejor, si etiam foris. Pretia ex occasione ementium varia. Stactæ vero a XIII ad XL Sativæ summum, X, XI, Erythrææ,

ad

a) *pinguitudine*.

ad xvi. Hanc volunt Arabicam intelligi. Troglodyticæ nucleo, xvi; ejus vero, quam odorariam vocant, xiv. Adulteratur lentisci glebis, & gummi. Item cucumeris succo amaritudinis causa: sicut ponderis, spuma argenti. Reliqua vitia deprehenduntur sapore: gummis, dente lentescens[a]. Fallacissime autem adulteratur Indica myrrha, quæ ibi de quadam spina colligitur. Hoc solum pejus India adfert, facili distinctione: tanto deterior est.

XXXVI. 17. Ergo transit in mastichen, quæ & ex alia spina fit in India, itemque in Arabia: lainam[b] vocant. Sed mastiche quoque gemina est: quoniam & in Asia Græciaque reperitur herba radice folia emittens, & carduum similem malo, seminis plenum: lacrymaque erumpit incisa parte summa, vix ut dignosci possit a mastiche vera. Nec non & tertia in Ponto est, bituminis similior. Laudatissima autem Chia candida, cujus pretium in libras xx, nigræ vero xii. Chia e lentisco traditur gigni gummi modo: adulteratur, ut thura, resina.

XXXVII. Arabia etiamnum & ladano gloriatur: forte casuque hoc & injuria fieri odoris, plures tradidere. Capras maleficum alias frondibus animal, odoratorum vero fruticum adpetentius, tamquam intelligant pretia, germinum caules prædulci liquo-

a) *gummi... lentescentis.* b) *lamam.*

re turgentes, distillantemque ab his (casus mixtura) succum improbo barbarum villo abstergere: hunc glomerari pulvere, incoqui Sole: & ideo in ladano caprarum pilos esse: sed hoc non alibi fieri, quam in Nabatæis, qui sunt ex Arabia contermini Syriæ.

Recentiores ex auctoribus strobon hoc vocant: traduntque silvas Arabum pastu caprarum infringi, atque ita succum villis inhærescere: verum autem ladanum Cypri insulæ esse (ut obiter quæque genera odorum dicantur, quamvis non terrarum ordine:) similiter hoc & ibi fieri tradunt, & esse œsypum hircorum barbis genibusque villosis hærens, sed ederæ flore deroso, pastibus matutinis, cum est rorulenta Cypros. Deinde nebula Sole discussa, pulverem madentibus villis adhærescere, atque ita ladanum depecti.

Sunt qui herbam in Cypro, ex qua id fiat, ledam adpellant: (etenim illi ledanum vocant:) hujus pingue insidere itaque attractis funiculis: herbam eam convolvi, atque ita offas fieri. Ergo in utraque gente bina genera, terrenum & factitium. Id quod terrenum est, friabile: factitium, lentum.

Necnon & fruticem esse dicunt in Carmania, & super Ægyptum per Ptolemæos translatis plantis: aut (ut alii) generante & id thuris arbore: colligique, ut gummi, inciso cortice, & caprinis pellibus excipi. Pretia sunt laudatissimo in libras,

asses xL. Adulteratur myrti baccis, & aliis animalium sordibus. Sinceri odor debet esse ferus, & quodammodo solitudinem redolens: ipsum visu aridum, tactu statim mollescere, accensum fulgere, odore jucundo gratum. Myrtata deprehenduntur, crepitantque in igne. Præterea sincero calculi potius e rupibus inhærent, quam pulvis.

XXXVIII. In Arabia & olea dotatur lacryma, qua medicamentum conficitur, Græcis enhæmon dictum, singulari effectu contrahendis vulnerum cicatricibus. In maritimis eæ fluctibus æstuque operiuntur. Nec baccæ nocetur, cum constet & in foliis salem relinqui. Hæc sunt peculiaria Arabiæ: & pauca præterea communia, alibi dicenda, quoniam in iis vincitur. Peregrinos ipsa mire odores & ad exteros petit. Tanta mortalibus suarum rerum satietas est, alienarumque aviditas.

XXXIX. Petunt igitur in Elymæos arborem bratum, cupresso fusæ similem, exalbidis ramis, jucundi odoris accensam, & cum miraculo historiis Claudii Cæsaris prædicatam. Folia ejus inspergere potionibus Parthos tradit. Odorem esse proximum cedro, fumumque ejus contra ligna alia remedio. Nascitur ultra Pasitigrin in finibus oppidi Sittacæ in monte Zagro.

XL. Petunt & in Carmanos arborem strobum ad suffitus, perfusam vino palmeo accendentes.

Hujus odor redit a cameris ad solum jucundus, sed adgravans capita, citra dolorem tamen. Hoc somnum ægris quærunt. His commerciis Carras oppidum aperuere, quod est illis nundinarium. Inde Gabbam omnes petere solebant, dierum xx itinere, & Palæstinam Syriam: postea Characem peti cœptum, ac regna Parthorum ex ea causa, auctor est Juba. Mihi ad Persas etiam prius ista portasse, quam in Syriam aut Ægyptum, videntur, Herodoto teste, qui tradit singula millia talentûm thuris annua pensitasse Arabas regibus Persarum.

Ex Syria revehunt styracem, acri odore ejus in focis abigentes suorum fastidium. Cetero, non alia ligni genera sunt in usu, quam odorata: cibosque Sabæi coquunt thuris ligno, alii myrrhæ, oppidorum vicorumque non alio, quam ex aris, fumo atque nidore. Ad hunc ergo sanandum urunt styracem in pellibus hircinis, suffiuntque tecta. Adeo nulla est voluptas, quæ non adsiduitate fastidium pariat. Eumdem & ad serpentes fugandas urunt, in odoriferis silvis frequentissimas.

XLI. 18. Non sunt eorum cinnamomum aut casia: & tamen Felix adpellatur Arabia, falsa & ingrata cognominis, quæ hoc acceptum superis ferat, cum plus ex eo inferis debeat. Beatam illam fecit hominum etiam in morte luxuria, quæ Diis intellexerat genita, adhibens urendis defunctis. Periti

rerum adseverant, non ferre tantum annuo fetu, quantum Nero Princeps novissimo Poppææ suæ die concremaverit. Æstimentur postea toto orbe singulis annis tot funera, acervatimque congesta honori cadaverum, quæ Diis per singulas micas dantur. Nec minus propitii erant mola salsa supplicantibus; immo vero (ut palam est) placatiores. Verum Arabiæ etiamnum felicius mare est, ex illo namque margaritas mittit. Minimaque computatione millies centena millia sestertiûm annis omnibus India & Seres, peninsulaque illa imperio nostro adimunt. Tanto nobis deliciæ & feminæ constant! Quota enim portio ex illis ad Deos quæso jam, uti ad inferos, pertinet?

XLII. 19. Cinnamomum & casias fabulose narravit antiquitas, princepsve Herodotus, avium nidis, & privatim phœnicis, in quo situ Liber pater educatus esset, ex inviis rupibus arboribusque decuti, carnis quam ipsæ inferrent pondere, aut plumbatis sagittis. Item casiam circa paludes propugnante unguibus diro vespertilionum genere, aligerisque serpentibus: his commentis augentes rerum pretia. Comitata vero fabula est, ad meridiani Solis repercussus inenarrabilem quemdam universitatis halitum e tota peninsula exsistere, tot generum auræ spirante concentu, Magnique Alexandri classibus Arabiam odore primum nuntiatam in altum.

Omnia falsa, siquidem cinnamomum, idemque cinnamum, nascitur in Æthiopia Troglodytis connubio permixta. Hi mercantes id a conterminis, vehunt per maria vasta ratibus, quas neque gubernacula regant, neque remi trahant vel impellant; non vela, non ratio ulla adjuvet, cum omnium instar ibi sint, homo tantum & audacia. Præterea hibernum mare exigunt circa brumam, Euris tum maxime flantibus. Hi recto cursu per sinus impellunt, atque a promontorii ambitu Argeste deferunt in portum Gebanitarum, qui vocatur Ocelis [a]. Quamobrem illi maxime id petunt, produntque vix quinto anno reverti negotiatores, & multos interire. Contra revehunt vitrea, & ahena, vestes, fibulas cum armillis ac monilibus. Ergo negotiatio illa feminarum maxime fide constat.

Ipse frutex duûm cubitorum altitudine amplissimus, palmique minimus, IV digitorum [b] crassitudinis, statim a terra sex digitis surculosus, arido similis. Cum viret, non odoratus, folio origani, siccitate gaudens, sterilior imbre, cæduæ naturæ. Gignitur in planis quidem, sed densissimis in vepribus, rubisque, difficilis collectu. Metitur non nisi permiserit Deus: (Jovem hunc intelligunt aliqui: Assabinum illi vocant:) XLIV boum, caprarumque, &

a) *Ocila*. b) *digitorum crassitudinis, statim a terra sex,* desunt, nec unde sint monet Broterius.

arietum extis impetratur venia cædendi. Non tamen aut ante ortum Solis, aut post occasum licet. Sarmenta hasta dividit sacerdos, Deoque partem ponit: reliquum mercator in massas condit. Est & alia fama cum Sole dividi, ternasque partes fieri: dein sorte gemina discerni: quodque Soli cesserit relinqui, ac sponte conflagrare.

Præcipua bonitas virgultorum tenuissimis partibus, ad longitudinem palmi. Secunda proximis breviore mensura, atque ita ordine. Vilissimum, quod radicibus proximum, quoniam ibi minimum corticis, in quo summa gratiæ. Qua de causa præferuntur cacumina, ubi plurimus cortex. Ipsum vero lignum in fastidio est, propter origani acrimoniam: xylocinnamomum vocatur. Pretium est in libras x x. Quidam cinnami duo genera tradidere, candidius, nigriusque. Quondam præferebatur candidum, nunc contra nigrum laudatur, atque etiam varium præferunt candido. Certissima tamen æstimatio ne sit scabrum, atque ut inter sese tritum tarde frietur. Damnatur in primis molle, aut cui labitur[a] cortex.

Jus ejus a Gebanitarum rege solo proficiscitur: is edicto mercatu vendit. Pretia quondam fuere in libras denariûm millia. Auctum id parte dimidia est, incensis, ut ferunt, silvis ira barbarorum. Id

a) *labat.*

acciderit ob iniquitatem præpotentium, an forte; non satis constat. Austros ibi tam ardentes flare, ut æstatibus silvas accendant, invenimus apud auctores. Coronas ex cinnamo interrasili auro inclusas, primus omnium in templis Capitolii atque Pacis dicavit Imperator Vespasianus Augustus. Radicem ejus magni ponderis vidimus in Palatii templo, quod fecerat Divo Augusto conjux Augusta, aureæ pateræ impositam: ex qua guttæ editæ annis omnibus in grana durabantur, donec id delubrum incendio consumptum est.

XLIII. Frutex & casia est, juxtaque cinnami campos nascitur: sed in montibus crassiore sarmento, tenui cute verius, quam cortice, quem contra atque in cinnamo, levari & exinaniri pretium est. Amplitudo frutici trium cubitorum. Color triplex. Cum primum emicat, candidus pedali mensura: dein rubescit addito semipede: ultra nigricans. Hæc pars maxime laudatur, ac deinde proxima: damnatur vero candida. Consecant surculos longitudine binûm digitorum: mox præsuunt recentibus coriis quadrupedum ob id interemptarum, ut iis putrescentibus vermiculi lignum erodant, & excavent corticem tutum amaritudine. Probatur recens maxime, & quæ sit odoris mollissimi, gustuque quam maxime fervens potius, quam lento tepore leniter mordens, colore purpuræ, quæque plurima

minimum ponderis faciat, brevi tunicarum fistula, & non fragili. Lactam vocant talem barbaro nomine. Alia est balsamodes, ab odore simili adpellata, sed amara, ideoque utilior medicis, sicut nigra unguentis. Pretia nulli diversiora. Optimæ in libras x, L, ceteris x, v.

20. His addidere mangones, quam daphnoiden vocant, isocinnamon cognominatam: pretiumque ei faciunt x, ccc. Adulteratur styrace, & propter similitudinem corticum, laurus[a] tenuissimis surculis. Quin & in nostro orbe seritur: extremoque in margine imperii, qua Rhenus adluit, vivit in alveariis apum sata. Color abest ille torridus Sole, & ob id simul idem odor.

XLIV. Ex confinio casiæ cinnamique, & cancamum ac tarum invehitur, sed per Nabatæos Troglodytas, qui considere ex Nabatæis.

XLV. 21. Eo comportatur & serichatum, & gabalium, quæ intra se consumunt Arabes, nostro orbi tantum nominibus cognita, sed cum cinnamo casiaque nascentia. Pervenit tamen aliquando serichatum, & in unguenta additur ab aliquibus. Permutatur in libras x, vi.

XLVI. Myrobalanum Troglodytis, & Thebaidi, & Arabiæ, quæ Judæam ab Ægypto disterminat,

a) *lauri.*

commune est, nascens unguento, ut ipso nomine adparet. Quo item indicatur & glandem esse arboris, heliotropio, quam dicemus inter herbas, simili folio. Fructus magnitudine avellanæ nucis. Ex his in Arabia nascens Syriaca adpellatur, & est candida: contra in Thebaide nigra. Præfertur illa bonitate olei, quod exprimitur: sed copia Thebaica. Inter hæc Troglodytica vilissima est. Sunt qui Æthiopicam iis præferant, glandem nigram, nec pinguem, nucleoque gracili, sed liquore, qui exprimitur, odoratiori, nascentem in campestribus. Ægyptiam pinguiorem esse, & crassiore cortice rubentem: & quamvis in palustribus nascatur, breviorem siccioremque. E diverso Arabicam viridem ac tenuiorem, & quoniam sit montuosa, spissiorem. Longe autem optimam Petræam, ex quo diximus oppido, nigro cortice, nucleo candido. Unguentarii autem tantum cortices premunt: medici nucleos, tundentes adfusa eis paulatim calida aqua.

XLVII. 22. Myrobalano in unguentis similem proximumque usum habet palma in Ægypto, quæ vocatur adipsos, viridis, odore mali cotonei, nullo intus ligno. Colligitur autem paulo ante, quam incipiat maturescere. Quod si relinquatur, phœnicobalanus vocatur, & nigrescit, vescentesque inebriat. Myrobalano pretium in libras x, bini. Institores & fæcem unguenti hoc nomine adpellant.

XLVIII. Calamus quoque odoratus in Arabia nascens, communis Indis atque Syriæ est, in qua vincit omnes, a nostro mari centum L stadiis. Inter Libanum montem, aliumque ignobilem, non (ut quidam existimavere) Antilibanum, in convalle modica juxta lacum, cujus palustria æstate siccantur, tricenis ab eo stadiis calamus & juncus odorati gignuntur. Sane enim dicamus & de junco, quamvis alio herbis dicato volumine, quoniam tamen hic unguentorum materia tractatur. Nihil ergo a ceteris sui generis differunt adspectu: sed calamus præstantior odore, statim e longinquo invitat, mollior tactu, meliorque qui minus fragilis: & qui assulose potius, quam raphani modo frangitur. Inest fistulæ araneum, quod vocant florem. Præstantior est, cui numerosius. Reliqua probatio, ut niger sit. Damnatur aliubi. Melior, quo brevior, crassiorque, & lentus in frangendo. Calamo pretium in libras, XI; junco, XV. Traduntque juncum odoratum & in Campania inveniri.

XLIX. Discessimus a terris Oceanum spectantibus ad convexas in nostra maria.

23. Ergo Æthiopiæ subjecta Africa Hammoniaci lacrymam stillat in arenis suis; (inde nomine etiam Hammonis oraculo, juxta quod gignitur arbor:) quam metopion vocant, resinæ modo aut gummi. Genera ejus duo: thrauston, masculi thuris similis

tudine, quod maxime probatur: alterum pingue & resinosum, quod phyrama adpellant. Adulteratur arenis, velut nascendo adprehensis. Igitur quam minimis glebis probatur, & quam purissimis. Pretium optimi in libras, asses XL.

L. Sphagnos infra eos situs in Cyrenaica provincia maxime probatur, alii bryon vocant. Secundum locum obtinet Cyprius, tertium Phœnicius. Fertur & in Ægypto nasci: quin & in Gallia: nec dubitaverim. Sunt enim hoc nomine cani arborum villi, quales in quercu maxime videmus, sed odore præſtantes. Laus prima candidiſſimis, atque altissimis: secunda rutilis, nulla nigris. Et in insulis petrisque nati improbantur: omnesque quibus palmarum, atque non suus odor est.

LI. 24. Cypros in Ægypto est arbor ziziphi foliis, semine coriandri, candido, odorato. Coquitur hoc in oleo, premiturque postea, quod cyprus vocatur. Pretium ei in libras, X, V. Optimum[a] e Canopica in ripis Nili nata: secundum Ascalone Judææ: tertium Cypro insula, odoris suavitate. Quidam hanc esse dicunt arborem, quæ in Italia ligustrum vocetur.

LII. In eodem tractu aspalathos nascitur, spina candida, magnitudine arboris modicæ, flore rosæ.

a) *O. habetur e C.*

Radix unguentis expetitur. Tradunt, in quocumque frutice curvetur arcus cælestis, eamdem quæ sit aspalathi, suavitatem odoris exsistere: sed si in aspalatho, inenarrabilem quamdam. Quidam eum erysisceptrum vocant, alii sceptrum. Probatio ejus in colore rufo vel igneo, tactuque spisso, & odore castorei. Permutatur in libras x, v.

LIII. In Ægypto nascitur & maron, pejus quam Lydium, majoribus foliis ac variis. Illa brevia ac minuta, & odorata.

LIV. 25. Sed omnibus odoribus præfertur balsamum, uni terrarum Judææ concessum, quondam in duobus tantum hortis, utroque regio, altero jugerum xx, non amplius, altero pauciorum. Ostendere arbusculam hanc Urbi Imperatores Vespasiani. Clarumque dictu, a Pompeio Magno in triumpho arbores quoque duximus. Servit nunc hæc, & tributa pendit cum sua gente, in totum alia natura, quam nostri externique prodiderant. Quippe viti similior est, quam myrto. Malleolis seri dicitur, nuper victa[a], ut vitis: & implet colles vinearum modo, quæ sine adminiculis se ipsæ sustinent. Tondetur similiter fruticans, ac rastris nitescit, properatque nasci, intra tertium annum fructifera. Folium proximum rutæ, perpetua coma. Sævire in

a) *vincta*. V. not. ad h. l.

eam Judæi, sicut in vitam quoque suam. Contra defendere Romani, & dimicatum pro frutice est. Seritque nunc eum fiscus: nec umquam fuit numerosior, aut procerior. Proceritas intra bina cubita subsistit.

Arbori tria genera. Tenui & capillacea coma, quod vocant eutheriston. Alterum scabro adspectu, incurvum, fruticosum, odoratius: hoc trachy adpellant. Tertium eumeces, quia est reliquis procerius, lævi cortice. Huic secunda bonitas, novissima eutheristo. Semen est vino proximum gustu, colore rufum, nec sine pingui: pejus in grano, quod levius atque viridius. Ramus crassior, quam myrto. Inciditur vitro, lapide, osseisve cultellis. Ferro lædi vitalia odit. Emoritur protinus, eadem amputari supervacua patiens. Incidentis manus libratur artifici temperamento, ne quid ultra corticem violet.

Succus e plaga manat, quem opobalsamum vocant, suavitatis eximiæ, sed tenui gutta ploratu, lanis parva colligitur in cornua. Ex his novo fictili conditur, crassiori similis oleo, & in musto candida. Rubescit deinde, simulque durescit e translucido. Alexandro Magno res ibi gerente, toto die æstivo unam concham impleri justum erat. Omni vero fecunditate e majore horto congios senos, minore singulos, cum duplo rependebatur argentum.

Nunc etiam singularum arborum largior vena, ter omnibus percutitur æstatibus, postea deputatur.

Et sarmenta quoque in merce sunt. DCC H-S amputatio ipsa surculusque veniit intra quintum devictæ annum. Xylobalsamum vocatur, & coquitur in unguentis: pro succo ipsum substituere officinæ. Corticis etiam ad medicamenta pretium est. Præcipua autem gratia lacrymæ, secunda semini, tertia cortici, minima ligno. Ex hoc buxosum est optimum, quod est odoratissimum: e semine autem maximum & ponderosissimum, mordens gustu, fervensque in ore. Adulteratur Petræo hyperico: quod coarguitur magnitudine, inanitate, longitudine, odoris ignavia, sapore piperis.

Lacrymæ probatio, ut sit pinguis, tenuis, ac modice rufa, & in fricando odorata. Secundus candido colos, pejor viridis crassusque, pessimus niger: quippe ut oleum senescit. Ex omni incisura maxime probatur, quod ante semen fluxit. Et alias adulteratur seminis succo, vixque maleficium deprehenditur gustu amariore: esse enim debet lenis, non subacidus, odore tantum austerus. Vitiatur & oleo rosæ, cypri, lentisci, balani, terebinthi, myrti, resina, galbano, cera cypria, prout quæque res fuit. Nequissime autem gummi, quoniam [a] inarescit in

a) *q. ipſum quoque inhæreſcit m. i.*

manu inversa, & in aqua sidit: quæ probatio gemina est. Debet sincerum & inarescere: sed hoc e gummi arescere addita fragili crusta evenit. Et gustu deprehenditur. Carbone vero, quod cera resinaque adulteratum est, nigriore flamma. Nam melle mutatum statim in manu contrahit muscas. Præterea sinceri densatur in tepida aqua gutta sidens ad ima vasa; adulterata olei modo innatat: & si metopio vitiata est, circulo candido cingitur. Summa probatio est, ut lac coagulet, in veste maculas non faciat. Nec manifestior alibi fraus: quippe millibus denariûm, sextarii empti vendente fisco trecentis denariis, veneunt. In tantum expedit augere liquorem. Xylobalsamo pretium in libras x, v.

LV. Proxima Judææ Syria supra Phœnicen styracem gignit, circa Gabala, & Marathunta, & Casium Seleuciæ montem. Arbor est eodem nomine, cotoneo malo similis, lacrymæ ex austero jucundioris, intus similitudo arundinis, succo prægnans. In hanc circa Canis ortus advolant pennati vermiculi erodentes: ob id in scobe sordescit. Styrax laudatur post supra dicta ex Pisidia, Sidone, Cypro, Cilicia, Creta minime. Ex Amano Syriæ medicis, sed unguentariis magis. Colos in quacumque natione præfertur rufus, & pinguiter lentus: deterior furfurosus, & cano situ obductus. Adulteratur ce-

dri

dri resina vel gummi, alias melle, aut amygdalis amaris: omniaque ea deprehenduntur gustu. Pretium optimo, x, VIII. Exit & in Pamphylia, sed acrior, minusque succosus.

LVI. Dat & galbanum Syria in eodem Amano monte e ferula, quam ejusdem nominis resinæ modo stagonitin adpellant. Quod maxime laudant, cartilaginosum, purum ad similitudinem Hammoniaci, minimeque lignosum. Sic quoque adulteratur faba, aut sacopenio[a]. Sincerum si uratur, fugat nidore serpentes. Permutatur in libras, x, v. Medicinæ hoc tantum.

LVII. 26. Panacem & unguentis eadem gignit, nascentem & in Psophide Arcadiæ, circaque Erymanthi fontes, & in Africa, & in Macedonia: ferula sui generis quinque cubitorum, foliis primo quaternis, mox senis in terra jacentibus, ampla magnitudine rotundis, in cacumine vero oleagineis, semine in muscariis dependente, ut ferulæ. Excipitur succus inciso caule messibus, radice in autumno: laudatur candor ejus coacti. Sequens pallido statera. Niger color improbatur. Pretium optimo in libras x, bini.

LVIII. Ab hac ferula differt, quæ vocatur spondylion, foliis tantum, quia sunt minora, platani di-

a) *sagapeno*.

visura. Non nisi in opacis gignitur. Semen eodem nomine silis speciem habet, medicinæ tantum utile.

LIX. Dat & malobathron Syria, arborem folio convoluto, arido colore: ex quo exprimitur oleum ad unguenta: fertiliore ejusdem Ægypto. Laudatius tamen ex India venit. In paludibus ibi gigni tradunt lentis modo, odoratius croco, nigricans, scabrumque, quodam salis gustu. Minus probatur candidum. Celerrime situm in vetustate sentit. Sapor ejus nardo similis esse debet sub lingua. Odor vero in vino subfervefacti antecedit alios. In pretio quidem prodigio simile est a x, singulis ad x, ccc pervenire libras: oleum autem ipsum in libras, x, LX.

LX. 27. Oleum & omphacium est. Fit duobus generibus, & totidem modis, ex olea, & vite: olea adhuc alba expressa: deterius ex druppa: ita vocatur priusquam cibo matura sit, jam tamen colorem mutans. Differentia, quod hoc viride est, illud candidum. E vite fit psythia aut amminea, cum sint acini ciceris magnitudine, ante Canis ortum. In prima lanugine demetitur uva, ejusque melligo. Reliquum corpus Sole coquitur. Nocturni rores caventur. In fictili condita melligo colligitur: subinde Cyprio ære servatur. Optima, quæ rufa, acriorque, & aridior. Pretium omphacio in libras x, VI. Fit & alio modo, cum in mortariis uva immatura

teritur: siccataque in Sole, postea digeritur[a] in pastillos.

LXI. 28. Eodem & bryon pertinet, uva populi albæ. Optima circa Gnidum aut Cariam, in sitientibus aut siccis, asperisque: secunda in Lyciæ cedro. Eodem & œnanthe pertinet: est autem vitis labruscæ uva: colligitur, cum floret, id est, cum optime olet: siccatur in umbra substrato linteo, atque in cados conditur. Præcipua ex Parapotamia: secunda ab Antiochia, atque Laodicea Syriæ: tertia ex montibus Medicis. Hæc utilior medicinæ. Quidam omnibus[b] præferunt eam, quæ in Cypro insula nascitur. Nam quæ in Africa fit, ad medicos tantum pertinet, vocaturque masaris[c]. Omnibus autem ex alba labrusca præstantior, quam e nigra.

LXII. Est præterea arbor ad eadem unguenta pertinens, quam alii elaten vocant, quod nos abietem, alii palmam, alii spathen. Laudatur Hammoniaca maxime, mox Ægyptia, dein Syriaca, dumtaxat in locis sitientibus odorata, pingui lacryma, quæ in unguenta additur ad domandum oleum.

LXIII. In Syria gignitur & cinnamum, quod comacum[d] adpellant. Hic est succus nuci expressus, multum a succo vero cinnami differens, vicina tamen gratia. Pretium in libras, asses quadraginta.

a) *degeritur*. b) *o. iis p.* c) *massaris*. d) *camacum*.

C. PLINII SECUNDI

NATURALIS HISTORIÆ

LIBER XIII.

Peregrinæ arbores, & unguenta.

I. HACTENUS in odoribus habent pretia silvæ: erantque per se mira singula: juvitque luxuria omnia ea miscere, & e cunctis unum odorem facere: ita reperta sunt unguenta.

1. Quis primus invenerit non traditur. Iliacis temporibus non erant: nec thure supplicabatur: cedri tantum & citri suorum fruticum in sacris fumo convolutum nidorem noverant, jam rosæ succo reperto: nominatur enim quoque in olei laude. Unguentum Persarum genti se debet. Illi madent eo, & accersita commendatione, ingluvie natum virus

exstinguunt. Primum, quod equidem inveniam, castris Darii regis expugnatis, in reliquo ejus adparatu Alexander cepit scrinium unguentorum. Postea voluptas ejus a nostris quoque inter laudatissima atque etiam honestissima vitæ bona admissa est: honosque & ad defunctos pertinere cœpit. Quapropter plura de eo dicemus. Quæ ex his non erunt fruticum, ad præsens nominibus tantum indicabuntur: natura vero eorum suis reddetur locis.

II. Unguentis cognomina dedere aliis patriæ, aliis succi, aliis arbores, aliis causæ. Primumque id scire convenit, mutatam auctoritatem, & sæpius transisse gloriam. Laudatissimum fuit antiquitus in Delo insula: postea Mendesium. Nec mixtura & compositione tantum hoc accidit: sed iidem succi varie alibi ad quælibet prævaluere, aut degeneravere. Irinum Corinthi diu maxime placuit, postea Cyzici: simili modo rhodinum Phaseli: quam gloriam abstulere Neapolis, Capua, Præneste. Crocinum in Solis Ciliciæ diu maxime laudatum, mox Rhodi. Oenanthinum in Cypro, postea Adramytteo. Amaracinum in Coo: postea eodem loco prælatum est melinum. Cyprinum in Cypro, deinde in Ægypto, ubi Mendesium & Metopium subito gratius factum est. Mox hæc abstulit Phœnice, & cyprini laudem Ægypto reliquit. Panathenaicon suum Athenæ perseveranter obtinuere. Fuerat &

Pardalium in Tarso: cujus etiam compositio & mixtura obliterata est. Narcissinum quoque ex flore narcisso desiit componi.

Ratio faciendi duplex: succus, & corpus. Ille olei generibus fere constat, hoc odorum. Hæc stymmata vocant, illa hedysmata. Tertius inter hæc est colos, multis neglectus. Hujus causa adduntur cinnabaris & anchusa. Sal aspersus olei naturam coercet. Quibus anchusa adjecta est,[a] sal non additur. Resina aut gummi adjiciuntur ad continendum odorem in corpore. Celerrime is evanescit atque defluit, si non sunt hæc addita.

Unguentorum expeditissimum fuit primumque, ut verisimile est, e bryo & balanino oleo. Increvit deinde Mendesium balanino resina mixta, magisque etiamnum Metopio. Oleum hoc est, amygdalis amaris expressum in Ægypto. Cui addidere omphacium, cardamomum, juncum, calamum, mel, vinum, myrrham, semen balsami, galbanum, resinam terebinthinam. E vilissimis quidem hodieque est, ob id creditum & in vetustissimis esse, quod constat oleo myrteo, calamo, cupresso, cypro, lentisco, malogranati cortice. Sed divulgata maxime unguenta crediderim rosæ, quæ plurima ubique gignitur. Itaque simplicissima rhodini mixtura diu fuit, additis omphacio, flore rosæ, crocino, cinna-

a) *adjecta, sal* absque *est*.

bari, calamo, melle, junco, salis flore aut anchusa, vino. Similis ratio & in crocino: additis cinnabari, anchusa, vino. Similis & in sampsuchino admixtis omphacio, calamo. Optimum hoc in Cypro & Mitylenis, ubi plurima sampsuchus. Miscentur & viliora genera olei e myrto, lauro, quibus additur sampsuchinum, lilium, fenum Græcum, myrrha, casia, nardum, juncus, cinnamomum. E malis quoque cotoneis & struthiis fit oleum, (ut dicemus) melinum, quod in unguenta transit, admixtis omphacio, cyprino, sesamino, balsamo, junco, casia, abrotano. Susinum tenuissimum omnium est. Constat ex liliis, balanino, calamo, melle, cinnamomo, croco, myrrha. Et idem cyprinum ex cypro, & omphacio, & cardamomo, calamo, aspalatho, abrotano. Aliqui & in cyprinum addunt myrrham & panacem. Hoc optimum Sidone, mox Ægypto, si non addatur sesaminum oleum. Durat & quadriennio. Excitatur cinnamomo. Telinum fit ex oleo recenti, cypero, calamo, meliloto, feno Græco, melle, maro, amaraco. Hoc erat celeberrimum Menandri poetæ Comici ætate. Postea multo successit propter gloriam adpellatum megalium, ex oleo balanino, balsamo, calamo, junco, xylobalsamo, casia, resina. Hujus proprietas, ut ventiletur in coquendo, donec desinat olere: rursus refrigeratum odorem suum capit.

Singuli quoque succi nobilia unguenta faciunt. In primis malobathrum: postea iris Illyrica, & Cyzicena amaracus: herbarum utraque. Pauca his, & alia alii miscent: qui plurima, alterutri mel, salis florem, omphacium, agni folia, panacem, externa omnia. Prodigiosa cinnamomino pretia. Adjicitur cinnamo balaninum oleum, xylobalsamum, calamus, juncus, balsami semina, myrrha, mel odoratum: unguentorum hoc crassissimum. Pretia ei a x, xxv ad x, ccc. Nardinum, sive foliatum, constat omphacio, balanino, junco, costo, nardo, amomo, myrrha, balsamo. In hoc genere conveniet meminisse, herbarum, quæ nardum Indicum imitentur, species novem a nobis esse dictas: tanta materia adulterandi est. Omnia autem acutiora fiunt costo, amomo, quæ maxime nares feriunt: crassiora myrrha, suavioraque: medicinæ autem utiliora croco: acerrima per se amomo. Hoc & capitis dolores facit. Quidam satis habent adspergere, quæ sunt pretiosissima, ceteris decoctis. Myrrha & per se unguentum facit sine oleo, stacte dumtaxat: alioqui nimiam amaritudinem adfert. Cyprino viride fit, susino unguinosum, Mendesio nigrum, rhodino candidum, myrrha pallidum. Hæc sunt antiquæ inventionis genera, & postea officinarum furta. Nunc dicetur cumulus ipse deliciarum, & summa auctoritas rei.

2. Ergo regale unguentum adpellatum, quoniam Parthorum regibus ita temperatur, constat myrobalano, costo, amomo, cinnamo comaco, cardamomo, nardi spica, maro, myrrha, casia, styrace, ladano, opobalsamo, calamo, junco, œnanthe, malobathro, serichato, cypro, aspalatho, panace, croco, cypiro, amaraco, loto, melle, vino. Nihilque ejus rei causa in Italia victrice omnium, in Europa vero tota, præter irin Illyricam, & nardum Gallicum, gignitur. Nam vinum, & rosa, & mirti folia oleumque, communia fere omnium terrarum intelliguntur.

III. Siccis odoribus constant, quæ diapasmata vocantur. Nam fæcem unguenti magma adpellant. Inter omnes potentissimus odor, quisquis novissime additur. Unguenta optime servantur in alabastris, odores in oleo: quod diuturnitati eorum tanto utilius est, quanto pinguius, ut ex amygdalis. Et ipsa unguenta vetustate meliora. Sol inimicus his: quamobrem in umbra coquuntur plumbeis vasis. Experimentum eorum inversa manu capitur, ne carnosæ partis calor vitiet.

IV. 3. Hæc est materia luxus e cunctis maxime supervacui. Margaritæ enim gemmæque ad heredem tamen transeunt: vestes prorogant tempus: unguenta illico exspirant, ac suis moriuntur horis. Summa commendatio eorum, ut transeunte femina odor in-

vitet etiam aliud agentes: exceduntque quadragenos denarios libræ. Tanti emitur voluptas aliena: etenim odorem qui gerit, ipse non sentit. Sed & hæc aliqua differentia signanda sunt. In M. Ciceronis monumentis invenitur, unguenta gratiora esse, quæ terram, quam quæ crocum sapiant: quando etiam corruptissimo in genere magis tamen juvat quædam ipsius vitii severitas. Sed quosdam crassitudo maxime delectat, spissum adpellantes: linique jam, non solum perfundi, unguentis gaudent. Vidimus etiam vestigia pedum tingui: quod M. Othonem monstrasse Neroni Principi ferebant. Quæso ut qualiter sentiretur, juvaretque, ab ea parte corporis? Nec non aliquem ex privatis audivimus jussisse, spargi parietes balinearum unguento: atque Caium Principem, solia temperari: ac ne principale videatur hoc bonum, & postea quemdam ex servis Neronis. Maxime tamen mirum est, hanc gratiam penetrasse & in castra. Aquilæ certe ac signa, pulverulenta illa, & custodibus horrida, inunguntur festis diebus: utinamque dicere possemus, quis primus instituisset. Ita est, nimirum hac mercede corruptæ terrarum orbem devicere aquilæ. Ista patrocinia quærimus vitiis, ut per hoc jus sumantur sub casside unguenta.

V. Quando id primum ad Romanos penetraverit, non facile dixerim. Certum est Antiocho rege A-

siaque devictis, Urbis anno DLXV, P. Licinium Crassum, L. Julium Cæsarem Censores edixisse, ne quis venderet unguenta exotica: sic enim adpellavere. At hercules jam quidam etiam in potus addunt: tantique amaritudo est, ut odore prodigo fruantur ex utraque parte corporis. L. Plotium, L. Planci bis Consulis Censorisque fratrem, proscriptum a Triumviris, in Salernitana latebra unguenti odore proditum constat: quo dedecore tota absoluta proscriptio est. Quis enim non merito judicet periisse tales?

VI. 4. Cetero terrarum omnium Ægyptus accommodatissima unguentis: ab ea Campania est, copia rosæ. Judæa vero inclyta est vel magis palmis: quarum natura nunc dicetur. Sunt quidem & in Europa, vulgoque Italia, sed steriles. Ferunt in maritimis Hispaniæ fructum, verum immitem: dulcem in Africa, sed statim evanescentem. Contra in Oriente ex his vina, gentiumque aliquibus panis: plurimis vero etiam quadrupedum cibus. Quamobrem jure dicentur externæ. Nulla est in Italia sponte genita, nec in alia parte terrarum, nisi in calida: frugifera vero nusquam, nisi in fervida.

VII. Gignitur levi sabulosaque terra: majore in parte & nitrosa. Gaudet & riguis, totoque anno bibere cum amet, anno sitienti. A fimo qui-

dem etiam lædi putant: & Assyriorum pars aliqua, si non rivis misceatur. Genera earum plura: & prima fruticem non excedentia: sterilem hunc, aliubi & ipsum fertilem, brevique ramorum orbe foliosum. Tectorii vicem hic parietibus plerisque in locis præstat contra aspergines. Procerioribus silva, arbore ex ipsa foliorum aculeo fruticante circa totas pectinatim, quas silvestres intelligi necesse est. Incerta tamen libidine etiam mitioribus se miscent. Reliquæ teretes atque proceræ, densis gradatisque corticum pollicibus, ut orbibus, faciles se ad scandendum Orientis populis præbent, vitilem sibi arborique indutis circulum, mira pernicitate tum homine subeunte. Coma omnis in cacumine, & pomum est: non inter folia hoc, ut in ceteris: sed suis inter ramos palmitibus racemosum, utraque natura uvæ atque pomi. Folia cultrato mucrone, lateribus in sese bifidatis, bella primum demonstravere gemina: nunc ad funes, vitiliumque nexus, & capitum levia umbracula finduntur.

Arboribus, immo potius omnibus, quæ terra gignat, herbisque etiam, utrumque sexum esse diligentissimi naturæ tradunt: quod in plenum satis sit dixisse hoc in loco: nullis tamen arboribus manifestius. Mas in palmite floret, femina citra florem germinat tantum spicæ modo. Utrisque autem prima nascitur pomi caro: postea lignum intus,

hoc est, semen ejus. Argumentum, quod parvæ sine hoc reperiuntur in eodem palmite. Est autem oblongum, non, ut olivis, orbiculatum. Præterea cæsum a dorso pulvinata fissura, & in alvo media plerisque umbilicatum, unde primum spargitur radix. Seritur autem pronum, & bina juxta composita semina, superque totidem, quoniam infirma singulis planta est: quaternæ coalescunt. Multis candidisque lignum hoc a carnibus discernitur tunicis, aliis corpori adhærentibus: laxeque distans, tantum cacumini filo adhæret. Caro maturescit anno. Quibusdam tamen in locis, ut in Cypro, quamquam ad maturitatem non perveniat, grato sapore dulcis est: & folium ibi latius, fructus quam reliquis rotundior; nec ut devoretur corpus, verum ut exspuatur, succo modo expresso. Et in Arabia languide dulces traduntur esse palmæ: quamquam Juba apud Scenitas Arabas præfert omnibus saporibus, quam vocant Dablan. Cetero sine maribus non gignere feminas sponte edito nemore confirmant: circaque singulos plures nutare in eum pronas blandioribus comis. Illum erectis hispidum, adflatu visuque ipso & pulvere etiam reliquas maritare: hujus arbore excisa viduas post sterilescere feminas. Adeoque est Veneris intellectus, ut coitus etiam excogitatus sit ab homine, ex maribus flore

ac lanugine, interim vero tantum pulvere insperso ſeminis.

VIII. Seruntur autem palmæ & trunco, duûm cubitorum longitudine a cerebro ipso arboris, fissuris diviso atque defosso. Et ab radice avulsæ vitalis est satus, & ramorum tenerrimis. In Assyria, ipsa quoque arbor strata in solo humido tota radicatur, sed in frutices, non in arborem. Ergo plantaria instituunt, anniculasque transferunt, & iterum bimas. Gaudent enim mutatione sedis, verna alibi, in Assyria autem circa Canis ortus. Nec ferro attingunt ibi novellas: sed religant comas, ut in altitudinem exeant. Robustas deputant crassitudinis gratia, semipedales ramorum relinquentes truncos, qui decisi alibi necant matrem. Diximus salsum ab his solum diligi. Ergo ubi non est tale, salem adspergunt, non radicibus, sed longius paulo. Quædam in Syria & Ægypto in binos dividunt se truncos: in Creta & in ternos, quædamque & in quinos. Ferunt statim in trimatu. In Cypro vero, Syria, Ægypto, quadrimæ: aliquæ quinquennes, altitudine hominis, nullo intus pomi ligno, quamdiu sunt novellæ, ob id spadonum accepto nomine.

IX. Genera earum multa. Sterilibus ad materias, operumque lautiora, utitur Assyria & tota Persis. Sunt & cæduæ palmarum quoque silvæ, germinantes rursus ab radice succisæ. Dulcis medul-

la earum in cacumine, quod cerebrum adpellant: exemptaque vivunt, quod non aliæ. Vocantur autem chamærepes, folio latiore ac molli, ad vitilia utilissimo. Copiosæ in Creta, sed magis in Sicilia. E palmis prunæ vivaces, ignisque lentus.

Fructiferarum aliis brevius lignum in pomo, aliis longius: his mollius, illis durius: quibusdam osseum lunatumque, dente contra fascinantes religione politum. Aliud pluribus vestitum paucioribusve tunicis: aliud crassioribus tenuioribusve. Ita fiunt undequinquaginta genera, si quis omnium persequi velit nomina etiam barbara, vinorumque ex iis differentias. Clarissimæ omnium, quas regias adpellavere ab honore, quoniam regibus tantum Persidis servarentur, Babylone natæ uno in horto Bagou: ita enim vocant spadones, qui apud eos etiam regnavere. Hortus ille numquam nisi dominantis in aula fuit. At in meridiano orbe præcipuam obtinent nobilitatem syagri, proximamque margarides. Hæ breves, candidæ, rotundæ, acinis, quam balanis, similiores. Quare & nomen a margaritis accepere. Una earum arbor in Chora esse traditur: una & syagrorum. Mirumque de ea accepimus cum phœnice ave, quæ putatur ex hujus palmæ argumento nomen accepisse, iterum mori ac renasci ex seipsa: eratque, cum hæc proderem, fertilis. Ipsum pomum grande, durum, horridum, & a ceteris ge-

neribus distans sapore ferino, quem ferme in apris novimus: evidentissimeque causa est nominis. Quarta auctoritas sandalidum, a similitudine adpellatarum. Jam in Æthiopiæ fine quinque earum nec plures arbores tradunt, non raritate magis, quam suavitate mirabiles.

Ab his caryotæ maxime celebrantur, & cibo quidem, sed & succo uberrimæ. Ex quibus præcipua vina Orienti, iniqua capiti, unde pomo nomen. Sed ut copia ibi atque fertilitas, ita nobilitas in Judæa, nec in tota, sed Hiericunte maxime. Quamquam laudatæ & Archelaide, & Phaselide, atque Liviade, gentis ejusdem convallibus. Dos his præcipua succo pingui lactentibus: quodamque vini sapore in melle prædulci. Sicciores in hoc genere Nicolai, sed amplitudinis præcipuæ, quaterni cubitorum longitudinem efficiunt. Minus speciosæ, sed sapore caryotarum sorores, ob hoc Adelphides dictæ, proximam suavitatem habent, non tamen eamdem. Tertium ex his genus patetæ, nimio liquore abundat: rumpitque se pomi ipsius, etiam in sua matre, ebrietas, calcatis similis.

Suum genus e sicciore turba junceis, prælonga gracilitate curvatis in terram[a]. Nam quas ex his honori Deorum dicamus, chydæos adpellavit Judæa,

gens

a) *interim*. Mox: *quos*.

gens contumelia numinum insignis. In totum arentes Thebaidis atque Arabiæ, macroque corpore exiles, & adsiduo vapore torrentes, crustam verius, quam cutem, obducunt. In ipsa quidem Æthiopia friatur, (tanta est siccitas,) & farinæ modo spissatur in panem. Gignitur autem in frutice ramis cubitalibus, folio latiore, pomo rotundo, sed majore, quam mali, amplitudine: coicas vocant. Triennio maturescunt: semperque frutici pomum est subnascente alio. Thebaidis fructus extemplo in cados conditur, cum sui ardoris anima: ni ita fiat, celeriter exspirat: marcescitque non retostus furnis. Ex reliquo genere plebeiæ videntur. Syri & Juba tragemata adpellant. Nam in alia parte Phœnices, Ciliciæque, populari etiam nomine a nobis adpellantur balani. Eorum quoque plura genera. Differunt figura rotunditatis aut proceritatis. Differunt & colore, nigriores ac rubentes. Nec pauciores fico traduntur colores. Maxime tamen placent candidi. Distant & magnitudine: prout multi cubitum effecere. Quidam sunt non ampliores faba. Servantur hi demum, qui nascuntur in salsis atque sabulosis, ut in Judæa, & Cyrenaica Africa. Non item in Ægypto, Cypro, Syria & Seleucia Assyriæ. Quamobrem sues, & reliqua animalia ex his saginantur. Vitiati aut vetusti ejus pomi signum est, cecidisse candidam verrucam, quæ racemo adhæserit. Ale-

xandri milites palmis viridibus strangulati sunt. In Gedrosis id factum est pomi genere, alibi copia evenit. Est enim tanta musteis suavitas, ut finis mandendi non nisi periculo fiat.

X. 5. Syria præter hanc peculiares habet arbores. In nucum genere pistacia nota. Prodesse adversus serpentium traduntur morsus, & potu & cibo. In ficorum autem, caricas, & minores ejus generis, quæ cottana vocant. Item pruna in Damasco monte nata, & myxa: utramque jam familiarem Italiæ. Ex myxis in Ægypto & vina fiunt.

XI. Juniperi similem habent Phœnices & cedrum minorem. Duo ejus genera, Lycia & Phœnicia; differunt folio: nam quæ durum, acutum, spinosum habet, oxycedros vocatur, ramosa & nodis infesta: altera odore præstat. Fructum ferunt myrti magnitudine, dulcem sapore. Et majoris cedri duo genera: quæ floret, fructum non fert: frugifera non floret: & in ea antecedentem fructum occupat novus. Semen ejus cupresso simile. Quidam cedrelatem vocant. Ex hac resina laudatissima. Materiæ vero ipsi æternitas: itaque & simulacra Deorum ex ea factitaverunt. Cedrinus est Romæ in delubro Apollo Sosianus, Seleucia advectus. Cedro similis in Arcadia est arbor: in Phrygia frutex vocatur.

XII. 6. Syria & terebinthum habet. Ex his mascula est sine fructu. Feminarum duo genera. Al-

teri fructus rubet lentis magnitudine: alteri pallidus, cum vite maturescit, non grandior faba, odore jucundior, tactu resinosus. Circa Idam Troadis, & in Macedonia brevis arbor hæc atque fruticosa, in Damasco Syriæ magna. Materies ei admodum lenta, ac fidelis ad vetustatem, nigri splendoris: flos racemosus olivæ modo, sed rubens: folia densa. Fert & folliculos emittentes quædam animalia, ceu culices, lentoremque resinosum, qui ex[a] cortice erumpit.

XIII. Etiam rhus Syriæ mascula fert, sterili femina, folio ulmi paulo longiore & piloso, foliorum inter se semper contrariis pediculis, gracili brevique ramo. Pelles candidæ conficiuntur iis. Semen lenti simile, cum uva rubescit, quod vocatur rhus, medicamentis necessarium.

XIV. 7. Et Ægypto multa genera, quæ non alibi. Ante omnia ficus, ob id Ægyptia cognominata. Arbor moro similis folio, magnitudine, adspectu. Pomum fert non ramis, sed caudice ipso. Idque ipsum ficus est prædulcis, sine granis interioribus, perquam fecundo proventu, scalpendo tantum ferreis unguibus: aliter non maturescit. Sed cum factum est, quarto die demetitur, alio subnascente: septeno ita numerosa partu, per singulas

a) &.

æstates multo lacte abundante. Subnascitur, etiam si non scalpatur, fetus quater æstate, prioremque expellit immaturum. Materies proprii generis inter utilissimas. Cæsa statim stagnis mergitur: hoc est ejus siccari. Et primo sidit, postea fluitare incipit: certoque sugit eam alienus humor, qui aliam omnem rigat. Cum innatare cœperit, tempestivæ habet signum.

XV. Huic similis quadamtenus quæ vocatur Cypria ficus in Creta. Nam & illa in caudice ipso fert pomum, & ramis, cum in crassitudinem adolevere. Sed hæc germina emittit sine ullis foliis: radice similis populo, folium ulmo. Fructus quaternos fundit: toties & germinat. Sed grossus ejus non maturescit, nisi incisura emisso lacte. Suavitas & interiora, fici: magnitudo, sorbi.

XVI. 8. Similis & quam Iones ceroniam vocant: trunco & ipsa fertilis, sed pomo siliquæ. Ob id quidam Ægyptiam ficum dixere, errore manifesto. Non enim in Ægypto nascitur, sed in Syria, Ioniaque, & circa Gnidum, atque in Rhodo: semper comantibus foliis, flore candido, cum vehementia odoris: plantigera imis partibus, & ideo superficie flavescens, succum auferente sobole. Pomo antecedentis anni circa Canis ortus[a] detracto, statim al-

a) *ortum.*

terum parit: postea florem per Arcturum: hieme ſetus enutriente.

XVII. 9. Ægyptus & Persicam arborem sui generis habet, similem piro, folia retinentem. Fertilitas adsidua ei, subnascente crastino fructu: maturitas etesiarum adflatu. Pomum longius piro, inclusum amygdalæ putamine, & corio, colore herbido: sed ubi nux illi, huic prunum, differens brevitate ac mollitie: & quamvis blandiatur prædulcis suavitas, innocuum. Materies bonitate, firmitudine, nigritia quoque nihil differens a loto. Simulacra ex ea factitavere. Non eadem gratia, quamquam fideli materie, ex arbore, quam balanum adpellavimus, magna ex parte contorta: navalis itaque tantum est.

XVIII. At e diverso cuci in magno honore, palmæ similis quando & ejus foliis utuntur ad textilia. Differt quod in brachia ramorum spargitur. Pomo magnitudo, quæ manum impleat, color fulvus, commendabilis succo ex austero dulci. Lignum intus grande, firmæque duritiæ, ex quo velares detornant anulos. In eo nucleus dulcis, dum recens est: siccatus durescit ad infinitum, ut mandi non possit, nisi pluribus diebus maceratus. Materies crispioris elegantiæ, & ob id Persis gratissima.

XIX. Nec minus spina celebratur in eadem gente dumtaxat nigra, quoniam incorrupta etiam in aquis durat, ob id utilissima navium costis. Candi-

da facile putrescit. Aculeus spinarum & in foliis. Semen in siliquis, quo coria perficiuntur gallæ vice. Flos & coronis jucundus, & medicamentis utilis. Manat & gummi ex ea. Sed præcipua utilitas, quod cæsa anno tertio resurgit. Circa Thebas hæc, ubi & quercus, & Persica, & oliva, CCC a Nilo stadiis, silvestri tractu, & suis fontibus riguo.

10. Ibi & prunus Ægyptia, non dissimilis spinæ proxime dictæ, pomo mespili, maturescens bruma, nec folia dimittens. Lignum in pomo grande, sed corpus ipsum natura copiaque, messium instar incolis. Purgatum enim tundunt, servantque ejus offas. Silvestris & circa Memphim regio tam vastis arboribus, ut terni non quirent circumplecti[a]. Unius peculiari miraculo, nec pomum propter, usumve aliquem, sed eventum[b], facies est: spinæ folia habet, ceu pennas, quæ, tactis ab homine ramis, cadunt protinus, ac postea renascuntur.

XX. 11. Gummim optimam[c] esse ex Ægyptia spina convenit, vermiculatam, colore glauco, puram, sine cortice, dentibus adhærentem. Pretium ejus in libras, X, III. Deterior ex amygdalis amaris, & ceraso, pessima ex prunis. Fluit & ex vitibus, infantium ulceribus aptissima: & aliquando

a) *circumflecti*. b) *eventum. Facies enim s. f.* c) *Gummi optimum .... vermiculatum .... purum .... adhærens.* Mox: *Deterius ... pessimum ... aptissimum ... utile.*

ex olea, dentium dolori: ulmo etiam in Coryco monte Ciliciæ, ac junipero, ad nihil utilis: ex ulmi vero gummi & culices ibi nascuntur. Fit & ex sarcocolla (ita vocatur arbor) gummis[a] utilissima pictoribus ac medicis, similis pollini thuris: & ideo candida, quam rufa, melior. Pretium ejus, quod supra.

XXI. Nondum palustria attigimus, nec frutices amnium. Prius tamen quam digrediamur ab Ægypto, & papyri natura dicetur, cum chartæ usu maxime humanitas vitæ constet & memoria. Et hanc Alexandri Magni victoria repertam, auctor est M. Varro, condita in Ægypto Alexandria. Antea non fuisse chartarum usum: in palmarum foliis primo scriptitatum: deinde quarumdam arborum libris. Postea publica monumenta plumbeis voluminibus: mox & privata linteis confici cœpta, aut ceris. Pugillarium enim usum fuisse etiam ante Trojana tempora invenimus apud Homerum. Illo vero prodente, ne terra quidem ipsa, quæ nunc Ægyptus, intelligitur: (cum in Sebennytico saltem ejus nomo nonnisi charta nascatur:) postea adaggerata Nilo. Siquidem a Pharo insula, quæ nunc Alexandriæ ponte jungitur, noctis dieique velifico navigii cursu terram fuisse prodidit. Mox æmulatione cir-

a) *commis.*

ca bibliothecas regum Ptolemæi & Eumenis, supprimente chartas Ptolemæo, idem Varro membranas Pergami tradidit repertas. Postea promiscue patuit usus rei, qua constat immortalitas hominum.

XXII. Papyrum ergo nascitur in palustribus Ægypti, aut quiescentibus Nili aquis, ubi evagatæ stagnant, duo cubita non excedente altitudine gurgitum, brachiali radicis obliquæ crassitudine, triangulis lateribus, decem non amplius cubitorum longitudine in gracilitatem fastigatum, thyrsi modo cacumen includens semine nullo, aut usu ejus alio, quam floris ad Deos coronandos. Radicibus incolæ pro ligno utuntur: nec ignis tantum gratia, sed ad alia quoque utensilia vasorum. Ex ipso quidem papyro navigia texunt: & e libro vela, tegetesque, nec non & vestem, etiam stragulam, ac funes. Mandunt quoque crudum, decoctumque, succum tantum devorantes. Nascitur & in Syria, circa quem odoratus ille calamus, lacum. Neque aliis usus est, quam inde, funibus rex Antigonus in navalibus rebus, nondum sparto communicato. Nuper & in Euphrate nascens circa Babylonem papyrum intellectum est eumdem usum habere chartæ. Et tamen adhuc* malunt Parthi vestibus literas intexere.

XXIII. 12. Præparantur ex eo chartæ, diviso acu in prætenues, sed quam latissimas, philuras. Principatus medio, atque inde scissuræ ordine. Hie-

ratica adpellabatur antiquitus, religiosis tantum voluminibus dicata, quæ ablutione Augusti nomen accepit: sicut secunda Liviæ, a conjuge ejus. Ita descendit hieratica in tertium nomen. Proximum amphitheatricæ datum fuerat a confecturæ loco. Excepit hanc Romæ Fannii sagax officina, tenuatamque curiosa interpolatioue principalem fecit e plebeia, & nomen ei dedit. Quæ non esset ita recurata, in suo mansit amphitheatrica. Post hanc Saitica, ab oppido, ubi maxima fertilitas, ex vilioribus ramentis: propiorque etiamnum cortici Leneotica, a vicino loco, pondere jam hæc, non bonitate, venalis. Nam emporetica inutilis scribendo, involucris chartarum, segestriumque in mercibus usum præbet: ideo a mercatoribus cognominata. Post hanc papyrum est, extremumque ejus scirpo simile, ac ne funibus quidem, nisi in humore, utile.

Texuntur omnes, madente tabula Nili aqua: turbidus liquor glutinis præbet vicem. Primo supina tabula scheda adlinitur longitudiue papyri, quæ potuit esse, resegminibus utrimque amputatis: transversa postea crates peragit. Premitur deinde prælis, & siccantur Sole plagulæ, atque inter se junguntur, proximarum semper bonitatis diminutione ad deterrimas. Numquam plures scapo, quam vicenæ.

XXIV. Magna in latitudine earum differentia: XIII digitorum optimis: duo detrahuntur hierati-

cæ: Fanniana denos habet: & uno minus amphitheatrica: pauciores Saitica: nec malleo sufficit: nam emporeticæ brevitas sex digitos non excedit. Præterea spectantur in chartis, tenuitas, densitas, candor, lævor. Primatum mutavit Claudius Cæsar: nimia quippe Augustæ tenuitas tolerandis non sufficiebat calamis. Ad hoc transmittens literas lituræ metum adferebat ex aversis: & alias indecoro visu pertranslucida. Igitur e secundo corio statumina facta sunt: e primo, subtemina[a]. Auxit & latitudinem. Pedalis erat mensura, & cubitalis macrocollis: sed ratio deprehendit vitium, unius schedæ revulsione plures infestante paginas. Ob hæc prælata omnibus Claudia (Augustæ in epistolis auctoritas relicta: Liviana suam tenuit.) cui nihil primæ erat, sed omnia secundæ.

XXV. Scabritia lævigatur dente, conchave: sed caducæ literæ fiunt. Minus sorbet politura charta, magis splendet. Rebellat sæpe humor incuriose datus primo, malleoque deprehenditur, aut etiam odore, cum fuerit indiligentior. Deprehenditur & lentigo oculis: sed inserta mediis glutinamentis tænia, fungo papyri bibula, vix nisi litera fundente se: tantum inest fraudis. Alius igitur iterum texendis labor.

a) *subtegmina.*

XXVI. Glutinum vulgare e pollinis flore temperatur fervente aqua, minimo aceti adspersu: nam fabrile, gummisque fragilia sunt. Diligentior cura: mollia panis fermentati colata aqua fervente: minimum hoc modo intergerii: atque etiam lini lenitas superatur. Omne autem glutinum, nec vetustius esse debet uno die, nec recentius. Postea malleo tenuatur, & iterum glutino percurritur, iterumque constricta erugatur, atque extenditur malleo. Ita sunt longinqua monumenta Tiberii Caiique Gracchorum manus, quæ apud Pomponium Secundum vatem civemque clarissimum vidi annos fere post cc. Jam vero Ciceronis, ac Divi Augusti, Virgiliique sæpenumero videmus.

XXVII. 13. Ingentia exempla contra Varronis sententiam de chartis reperiuntur. Namque Cassius Hemina, vetustissimus auctor Annalium, quarto eorum libro prodidit, Cn. Terentium scribam agrum suum in Janiculo repastinantem; offendisse arcam, in qua Numa, qui Romæ regnavit, situs fuisset. In eadem libros ejus repertos P. Cornelio L. F. Cethego, M. Bebio Q. F. Pamphilo Coss. ad quos a regno Numæ colliguntur anni DXXXV, & hos fuisse e charta: majore etiamnum miraculo, quod tot infossi duraverunt annis: quapropter in re tanta ipsius Heminæ verba ponam. ,, Mirabantur alii, ,, quomodo illi libri durare potuissent: ille ita ra-

„ tionem reddebat: Lapidem fuisse quadratum circiter in media arca vinctum candelis quoquoversus. In eo lapide insuper libros impositos fuisse: propterea arbitrari eos non computruisse. Et libros citratos fuisse: propterea arbitrarier tineas non tetigisse. In his libris scripta erant philosophiæ Pythagoricæ. Eosque combustos a Q. Petilio Prætore, quia philosophiæ scripta essent". Hoc idem tradit L. Piso Censorius primo commentariorum: sed libros septem juris Pontificii, totidemque Pythagoricos fuisse: Tuditanus tertiodecimo[a], Numæ decretorum fuisse: ipse Varro Humanarum antiquitatum sexto, Antias secundo, duos Pontificales Latinos, totidem Græcos præcepta philosophiæ continentes. Idem tertio ponit, quo comburi eos placuerit. Inter omnes vero convenit Sibyllam ad Tarquinium Superbum tres libros adtulisse: ex quibus igni duo cremati ab ipsa, tertius cum Capitolio Sullanis temporibus. Præterea Mucianus ter Consul prodidit nuper se legisse, cum præsideret Lyciæ, Sarpedonis a Troja scriptam in quodam templo epistolæ chartam. Quod eo magis miror, si etiamnum Homero condente Ægyptus non erat: aut cur, si jam hic erat usus, in ipsa illa Lycia Bellerophonti codicillos datos, non epistolas,

a) *decimo tertio.*

prodidit. Sterilitatem sentit hoc quoque: factumque jam Tiberio Principe inopia chartæ, ut e Senatu darentur arbitri dispensandæ: alias in tumultu vita erat.

XXVIII. 14. Æthiopia, Ægypto contermina, insignes arbores non fere habet, præter laniferas, quarum natura in descriptione Indorum atque Arabiæ dicta est. Propior tamen huic natura lanæ, majorque folliculus granati modo mali: similesque & inter se arbores ipsæ. Præter hanc palmæ, quales retulimus. Insularum arbores ambitu Æthiopiæ, & nemora odorata, in mentione earum dicta sunt.

XXIX. 15. Atlas mons peculiari proditur silva, de qua diximus. Confines ei Mauri, quibus plurima arbor citri, & mensarum insania, quas feminæ viris contra margaritas regerunt. Exstat hodie M. Ciceronis in illa paupertate, & quod magis mirum est, illo ævo empta, H-S $\overline{\text{x}}$. Memoratur & Galli Asinii, H-S $\overline{\text{xi}}$. Venumdatæ sunt & duæ a Juba rege pendentes: quarum alteri pretium fuit H-S $\overline{\text{xii}}$, alteri paulo minus. Interiit nuper incendio a Cethegis descendens, H-S $\overline{\text{xiv}}$, permutata, latifundii taxatione, si quis prædia tanti mercari malit. Magnitudo amplissima adhuc fuit, unius commissæ ex orbibus dimidiatis duobus, a rege Mauretaniæ Ptolemæo, quatuor pedum & semipedis per medium

ambitum, crassitudine quadrantali. Majusque miraculum in ea est artis, latente junctura, quam potuisset esse naturæ. Solidæ autem a Nomio Cæsaris liberto cognomen trahentis, tribus sicilicis infra quatuor pedes, totidemque infra semipedem crassitudinis. Qua in re non omittendum videtur, Tiberio Principi mensam quatuor pedes sextante &[2] sicilico excedentem, tota vero crassitudine sescunciali, operimento laminæ vestitam fuisse, cum tam opima Nomio liberto ejus esset. Tuber hoc est radicis, maximeque laudatum, quod sub terra totum fuerit: & rarius quam quæ superne, quæque gignuntur etiam in ramis, proprieque quod tanti emitur, arborum vitium est, quarum amplitudo ac radices æstimari possunt ex orbibus. Sunt autem cupresso feminæ etiamnum silvestri similes folio, odore, caudice. Ancorarius mons vocatur citerioris Mauretaniæ, qui laudatissimam dedit citrum, jam exhaustus.

XXX. Mensis præcipua dos in venam crispis, vel in vortices parvos. Illud oblongo evenit discursu, ideoque tigrinum adpellatur: hoc intorto, & ideo tales pantherinæ vocantur. Sunt & undatim crispæ, majore gratia, si pavonum caudæ oculos imitentur. Magna vero post has gratia, extra

a) & abest.

prædictas, crispis densa veluti grani congerie, quas ob id a similitudine apiatas vocant. Summa vero omnium in colore. Hic maxime mulsi placet, suis refulgens venis. Post hæc amplitudo est: jam toti caudices juvant: pluresque in una.

Mensæ vitia: lignum, ita vocatur materia surda, & indigesta simplicitas, aut platani foliorum modo digesta: item ilignæ venæ similitudo, vel coloris: & quibus maxime obnoxias fecere æstus ventique, rimæ, aut capillamenta rimas imitata. Postea muræna nigro transcurrens limite: variisque cornicum punctis adprehensus, papaverum nodo, & in totum atro propior colos, maculæve discolores? Virides terra condunt barbari, & illinunt cera: Artifices vero frumenti acervis imponunt septenis diebus, totidem intermissis: mirumque ponderi quantum ita detrahatur. Naufragia docuere nuper, hanc quoque materiam siccatam mari, duritie incorrupta spissari, non ullo modo vehementius. Nutriuntur optime, splendescuntque, manu sicca fricatæ a balineis maxime: nec a vinis læduntur, ut his genitæ.

16. Inter pauca nitidioris vitæ instrumenta hæc arbor est: quapropter insistendum ei quoque paulum videtur. Nota etiam Homero fuit: thyon Græce vocatur, ab aliis thya. Hanc itaque inter odores uri tradit in deliciis Circes, quam Deam volebat

intelligi, magno errore eorum, qui odoramenta in eo vocabulo accipiunt, cum præsertim eodem versu cedrum laricemque una tradat: in quo manifestum est de arboribus tantum locutum. Theophrastus, (qui primus a Magni Alexandri ætate scribit, quæ circa urbis Romæ quadringentesimum quadragesimum gesta sunt annum,) magnum jam huic arbori honorem tribuit, memoratas ex ea referens templorum veterum contignationes, quamdamque immortalitatem materiæ in tectis contra vitia omnia incorruptæ. Radice nihil crispius, nec aliunde pretiosiora opera. Præcipuam autem esse eam arborem circa Hammonis delubrum: nasci & in inferiore Cyrenaicæ parte. De mensis tamen tacuit: & alias nullius ante Ciceronianam vetustior memoria est, quæ novitia adparet.

XXXI. Alia est arbor eodem nomine, malum ferens exsecratum aliquibus odore & amaritudine, aliis expetitum, domos etiam decorans, nec dicenda verbosius.

XXXII. 17. Eadem Africa, qua vergit ad nos, insignem arborem loton gignit, quam vocant celtin, & ipsam Italiæ familiarem, sed terra mutatam. Præcipua est circa Syrtes atque Nasamonas. Magnitudo, quæ piro: quamquam Nepos Cornelius brevem tradit. Incisuræ foliò crebriores, quæ ilicis videntur. Differentiæ plures, eæque maxime fru-

ctibus

ctibus ſiunt. Magnitudo huic fabæ, color croci, sed ante maturitatem alius atque alius, sicut in uvis. Naſcitur densus in ramis myrti modo, non ut in Italia, cerasi: tam dulci ibi cibo, ut nomen etiam genti terræque dederit, nimis hospitali advenarum oblivione patriæ. Ferunt ventris non sentire morbum, qui eum mandant. Melior sine interiore nucleo, qui in altero genere osseus videtur. Vinum quoque exprimitur illi, simile mulso, quod ultra denos dies negat durare idem Nepos: baccasque concisas cum alica ad cibos doliis condi. Quin & exercitus pastos eo accepimus, ultro citroque commeantes per Africam. Ligno colos niger. Ad tibiarum cantus expetitur. E radice cultellis capulos, brevesque alios usus excogitant. Hæc ibi natura arboris.

Est autem eodem nomine & herba, & in Ægypto caulis in palustrium genere. Recedentibus enim aquis Nili riguis provenit similis fabæ caule, foliisque densa congerie stipatis, brevioribus tantum, gracilioribusque: cui fructus in capite papaveri similis incisuris, omnique alio modo: intus grana, ceu milium. Incolæ capita in acervis putrefaciunt: mox separant lavando, & siccata tundunt, eoque pane utuntur. Mirum est, quod præter hæc traditur: Sole occidente papavera ea comprimi, & integi foliis: ad ortum autem aperiri, donec maturescant, flosque, qui est candidus, decidat.

18. Hoc amplius in Euphrate tradunt, & caput ipsum & florem vespera mergi usque in medias noctes, totumque abire in altum, ut ne demissa quidem manu possit inveniri. Verti deinde, paulatimque subrigi, & ad exortum Solis emergere extra aquam, ac florem patefacere, atque etiamnum insurgere, ut plane ab aqua absit alte. Radicem lotos hæc habet mali cotonei magnitudine, opertam nigro cortice, qualis & castaneas tegit. Interius candidum corpus, gratum cibis, sed crudo gratius decoctum, sive aqua, sive pruna. Nec aliunde magis, quam purgamentis ejus, sues crassescunt.

XXXIII. 19. Cyrenaica regio loton suæ postponit paliuro. Fruticosior hæc, fructuque magis rubens, cujus nucleus non simul mandatur, jucundus per se, atque suavior e vino, quin & vina succo suo commendans. Interior Africa ad Garamantas usque, & deserta, palmarum magnitudine, & suavitate constat, nobilibus maxime circa delubrum Hammonis.

XXXIV. Sed circa Carthaginem Punicum malum cognomine sibi vindicat: aliqui granatum adpellant. Divisit & in genera: apyrenum vocando, cui lignosus nucleus abest: sed candidior ei natura, & blandiores sunt acini, minusque amaris distincti membranis. Alia structura eorum quædam, ut in favis, communis. Nucleos habentium quinque species: dul-

cia; acria, mixta, acida, vinosa. Samia & Ægyptia distinguuntur erythrocomis, & leucocomis: Corticis major usus ex acerbis ad perficienda coria. Flos balaustium vocatur, & medicinis idoneus, & tinguendis vestibus, quarum color inde nomen accepit.

XXXV. 20. In Asia & Græcia nascuntur frutices: epipactis, quem alii elleborinen vocant, parvis foliis, quæ pota contra venena prosunt, sicut erices contra serpentes.

21. Et in quo nascitur granum Gnidium, quod aliqui linum vocant: fruticem vero thymelæam, alii chamelæam, alii pyros achnen, alii cnestron, alii cneoron: est similis oleastro, foliis angustioribus, gumminosis[a] si mordeantur, myrti magnitudine: semine, colore & specie farris: ad medicinæ tantum usum.

XXXVI. Tragion fruticem sola Creta insula gignit, terebintho similem & semine, quod contra sagittarum ictus efficacissimum tradunt. Eadem & tragacanthen, spinæ albæ radice, multum prælata apud Medos aut in Achaia nascenti. Pretium ejus in libras x, III.

XXXVII. Tragon & Asia fert, sive scorpionem, veprem sine foliis, racemis rubentibus, ad medicinæ usum. Myricen & Italia, quam alii tamari-

a) *gummosis*.

cen vocant: Achaia autem bryam silvestrem: insigne in ea, quod sativa tantum ferat gallæ similem fructum. In Syria & in Ægypto copiosa hæc est, cujus infelicia ligna adpellamus, quæ tamen infeliciora sunt Græciæ. Gignit enim arborem ostryn, quam & ostryam vocant, solitariam circa saxa aquosa, similem fraxino cortice, & ramis, folio piri, paulo tamen longioribus crassioribusque, ac rugosis incisuris, quæ per tota discurrunt: semine hordeo simili & colore. Materie est dura atque firma: qua in domum illata, difficiles partus fieri produnt, mortesque miseras.

XXXVIII. 22. Nec auspicatior in Lesbo insula arbor, quæ vocatur evonymos, non absimilis Punicæ arbori, inter eam & laurum folii magnitudine, figura vero & mollitie Punicæ, flore candidiore, statim pestem denuntians. Fert siliquas sesamæ similes: intus granum quadrangula figura, spissum, letale animalibus: nec non & in folio eadem vis. Succurrit aliquando præceps alvi exinanitio.

XXXIX. Alexander Cornelius arborem eonem adpellavit, ex qua facta esset Argo, similem robori viscum ferenti, quæ nec aqua nec igni possit corrumpi, sicuti nec viscum: nulli alii cognitam, quod equidem sciam.

XL. Adrachnen omnes fere Græci portulacæ nomine interpretantur, cum illa sit herba, & andra-

chne vocetur, unius literæ diversitate. Ceterum adrachne est silvestris arbor, neque in planis nascens, similis unedoni, folio tantum minore, & numquam decidente: cortice non scabro quidem, sed qui circumgelatus videri possit, tam tristis adspectu est.

XLI. Similis & coccygia folio, magnitudine minor. Proprietatem habet fructum amittendi lanugine, (pappum vocant:) quod nulli alii arborum evenit. Similis & apharce, bifera æque quam adrachne. Priorem fructum incipiente pubescere uva peragunt, alterum initio hiemis: quales eos, non traditur.

XLII. Et ferulam inter externas dixisse conveniat, arborumque generi adscripsisse: quoniam quarumdam naturæ (sicut distinguimus) lignum omne corticis loco habent, hoc est, forinsecus: ligni autem loco fungosam intus medullam, ut sambuci: quædam vero inanitatem, ut arundines. Ferula calidis nascitur locis, atque trans maria: geniculatis nodata scapis. Duo ejus genera: nartheca Græci vocant, adsurgentem in altitudinem: narthecyan vero semper humilem. A genibus exeuntia folia maxima, ut quæque terræ proxima. Cetero natura eadem, quæ anetho, & fructu similis. Nulli fruticum levitas major: ob id gestatu facilior, baculorum usum senectuti præbet.

XLIII. Semen ferulæ, thapsiam quidam vocavere: decepti eo, quoniam ferula sine dubio est thapsia, sed sui generis, foliis feniculi, inani caule, nec excedente baculi longitudinem: semen quale ferulæ, radix candida. Incisa lacte manat, & contusa succo: nec corticem abdicant. Omnia ea venena: quippe etiam fodientibus nocet: si minima adspiret aura, intumescunt corpora: faciemque invadunt ignes sacri: ob id cerato prius illinunt. Quibusdam tamen morbis auxiliari dicunt medici, permixtam aliis: item in alopeciis, sugillatisque, ac liventibus: ceu vero remedia desint, ut scelera non tractent. Sed ista prætexunt noxio instrumento: tantumque impudentiæ est, ut venenum artis esse persuadeant. Thapsia est in Africa vehementissima. Quidam caulem incidunt per messes, & in ipsa excavant radice, quo succus confluat; arefactumque tollunt. Alii folia, caulem, radicem tundunt in pila, & succum in Sole coactum dividunt in pastillos. Nero Cæsar claritatem ei dedit initio imperii, nocturnis grassationibus converberatam faciem illinens sibi cum thure, ceraque, & secuto die contra famam cutem sinceram circumferens. Ignem ferulis optime servari certum est, easque in Ægypto præcellere.

XLIV. 23. Ibi & capparis, firmioris ligni frutex, seminisque & cibi vulgati, caule quoque una plerumque decerpto. Cavenda ejus genera peregri-

na: siquidem Arabium pestilens, Africum gingivis inimicum, Marmaricum vulvis, & omnium inflationibus. Apulum vomitus facit: stomachum & alvum movet. Quidam id cynosbaton vocant, alii opheostaphylen.

XLV. Fruticosi est generis & sari, circa Nilum nascens, duorum ferme cubitorum altitudine, pollicari crassitudine, coma papyri, similique manditur modo: radice ferrariis officinis præcipua, carbonis usu, propter duritiam.

XLVI. 24. Non omittendum est & quod Babylone seritur in spinis, quoniam non aliubi vivit sicut &[a] viscum in arboribus: sed illud in spina tantum, quæ regia vocatur. Mirum, quod eodem die germinat, quo injectum est. Injicitur autem ipso Canis ortu, & celerrime arborem occupat. Condiunt eo vinum, & ideo serunt. Spina illa nascitur & Athenis in Longis muris.

XLVII. Frutex est & cytisus, ab Aristomacho Atheniensi miris laudibus prædicatus pabulo ovium, aridus vero etiam suum: spondetque jugero ejus annua H-S vel mediocri solo reditus. Utilitas, quæ ervo, sed ocyor satietas, perquam modico pinguescente quadrupede, ita ut jumenta hordeum spernant. Non ex alio pabulo lactis major copia aut melior, super omnia pecudum medicina a morbis

a) *&* abest.

omni usu præstante. Quin & nutricibus in defectu lactis aridum, atque in aqua decoctum, potui cum vino dari jubet: firmiores celsioresque infantes fore. Viridem etiam gallinis, aut si aruerit, madefactum. Apes quoque numquam defore cytisi pabulo contingente, promittunt Democritus & Aristomachus. Nec aliud minoris impendii est. Seritur cum hordeo: aut vere, semine, ut porrum: vel caule, autumno ante brumam. Si semine, madidum: & si desint imbres, satum spargitur. Plantæ cubitales seruntur scrobe pedali. Seritur per æquinoctia tenero frutice: perficitur triennio: demetitur verno æquinoctio, cum florere desinit; vel pueri vel anus vilissima opera. Canus adspectu: breviterque, si quis exprimere similitudinem velit, angustioris trifolii frutex. Datur animalibus post biduum semper: hieme vero quod inaruit, madidum. Satiant equos denæ libræ, & ad portionem[a] minora animalia: obiterque inter ordines allium & cæpe seri fertile est. Inventus hic frutex in Cythno insula, inde translatus est in omnes Cycladas, mox in urbes Græcas, magno casei proventu: propter quod maxime miror rarum esse in Italia. Non æstuum, non frigorum, non grandinum, aut nivis injuriam expavescit. Adjicit Hyginus, ne hostium quidem, propter nullam gratiam ligni.

a) *& portione.*

XLVIII. 25. Nascuntur & in mari frutices arboresque, minores in nostro. Rubrum enim, & totus Orientis Oceanus reſertus est silvis. Non habet lingua alia nomen, quod Græci vocant phycos: quoniam alga herbarum magis vocabulum intelligitur: hic autem est frutex. Folia lata colore viridi gignit, quod quidam prason vocant, alii zostera. Alterum genus ejusdem, capillaceo folio, simile feniculo, in saxis nascitur: superius in vadis haud procul litore: verno utrumque: & interit autumno. Circa Cretam insulam nato in petris purpuras quoque inficiunt, laudatissimo a parte Aquilonis, aut spongiis. Tertium est gramini simile, radice geniculata & caule, qualiter calami.

XLIX. Aliud genus fruticum bryon vocatur, folio lactucæ, rugosiore tantum, jam hoc interius nascens. In alto vero abies & quercus cubitali altitudine. Ramis earum adhærent conchæ. Quercu & tingi lanas tradunt. Glandem etiam quasdam ferre in alto: naufragis hæc deprehensa urinantibusque. Et aliæ traduntur prægrandes circa Sicyonem: vitis enim passim nascitur: sed ficus sine foliis, rubro cortice. Fit & palma fruticum generis. Extra Herculis columnas porri fronde nascitur frutex, & alius lauri, & thymi, qui ambo ejecti in pumicem transfigurantur.

L. At in Oriente mirum est, statim a Copto

per solitudines nihil gigni, præter spinam, quæ sitiens vocatur, & hanc raram admodum: in mari vero Rubro silvas vivere, laurum maxime, & olivam ferentem baccas, & cum pluat, fungos, qui Sole tacti mutantur in pumicem. Fruticum ipsorum magnitudo ternûm cubitorum est: caniculis referta, vix ut prospicere e navi tutum sit, remos plerumque ipsos invadentibus.

LI. Qui navigavere in Indos Alexandri milites, frondem marinarum arborum tradidere in aqua viridem fuisse, exemptam Sole protinus in salem arescentem. Juncos quoque lapideos perquam similes veris per litora: & in alto quasdam arbusculas colore bubuli cornus ramosas, & cacuminibus rubentes: cum tractarentur, vitri modo fragiles, in igne autem ut ferrum inardescentes, restinctis colore suo redeunte. Eodem tractu insularum silvas operit æstus, quamquam altiores platanis populisque altissimis. Folia iis lauri, flos violæ & odore & colore. Baccæ, ut oleis, & ipsæ odoris jucundi, autumno nascentes, foliis numquam deciduis. Harum minores totas integit mare. Maximarum cacumina exstant, ad quæ naves religantur, & cum recessit æstus, ad radices. Alias quoque arbores in alto ab eisdem accepimus eodem in mari visas, semper folia retinentes: fructu earum lupino simili.

LII. Juba tradit, circa Troglodytarum insulas

fruticem in alto vocari, Isidis crinem, corallio similem, sine foliis: præcisum mutato colore in nigrum durescere: cum cadat, frangi. Item, alium qui vocatur charitoblepharon, efficacem in amatoriis: spathalia eo facere & monilia feminas: sentire eum se capi, durarique cornus modo, & hebetare aciem ferri. Quod si fefellerint insidiæ, in lapidem transfigurari.

C. PLINII SECUNDI
NATURALIS HISTORIÆ
LIBER XIV.

Fructiferæ arbores : vites, &c.

I. EXTERNÆ arbores, indocilesque nasci alibi, quam ubi cœpere, & quæ in alienas non commeant terras, hactenus fere sunt. Licetque jam de communibus loqui, quarum omnium peculiaris parens videri potest Italia. Noscentes tantum meminerint, naturas earum a nobis interim dici, non culturas: quamquam & colendi maxime in natura portio est. Illud satis mirari non queo, interiisse quarumdam memoriam, atque etiam nominum, quæ auctores prodidere, notitiam. Quis enim non communicato orbe terrarum, majestate Romani imperii, profecisse

vitam putet commercio rerum ac societate festæ pacis, omniaque etiam, quæ occulta ante fuerant, in promiscuo usu facta? At hercules non reperiuntur, qui norint multa ab antiquis prodita: tanto priscorum cura fertilior, aut industria felicior fuit, ante millia annorum inter principia literarum Hesiodo præcepta agricolis pandere orso, subsecutisque non paucis hanc curam ejus, unde nobis crevit labor: quippe cum requirenda sint non solum postea inventa, verum etiam ea, quæ invenerant prisci, desidia rerum internecione memoriæ inducta. Cujus somni causas quis alias, quam publicas mundi, invenerit? Nimirum alii subiere ritus, circaque alia mentes hominum detinentur, & avaritiæ tantum artes coluntur. Antea inclusis gentium imperiis intra ipsas, ideoque & ingeniis, quadam sterilitate fortunæ, necesse erat animi bona exercere: regesque innumeri honore artium colebantur, & in ostentatione has præferebant opum, immortalitatem sibi per illas prorogari arbitrantes. Quare abundabant & præmia, & operæ vitæ. Posteris laxitas mundi & rerum amplitudo damno fuit: postquam Senator censu legi cœptus, judex fieri censu, magistratum ducemque nihil magis exornare, quam census: postquam cœpere orbitas in auctoritate summa & potentia esse, captatio in quæstu fertilissimo, ac sola gaudia in possidendo: pessum iere vitæ pretia; om-

nesque a maximo bono liberales dictæ artes, in contrarium cecidere, ac servitute sola perfici cœptæ[a]. Hanc alius alio modo, & in aliis adorare: eodem tamen, habendique ad spes, omnium tendente voto. Passim vero etiam egregii aliena vitia, quam bona sua, colere malle. Ergo hercules voluptas vivere cœpit, vita ipsa desiit. Sed nos obliterata quoque scrutabimur: nec deterrebit quarumdam rerum humilitas, sicut nec in animalibus fecit. Quamquam videmus Virgilium præcellentissimum vatem, ea de causa hortorum dotes fugisse: & e tantis, quæ retulit, flores modo rerum decerpsisse, beatum felicemque gratiæ, XV omnino generibus uvarum nominatis, tribus oleæ, totidem pirorum, malo vero tantum Assyrio, ceteris omnibus neglectis.

II. Unde autem potius incipiemus, quam a vitibus? quarum principatus in tantum peculiaris Italiæ est, ut vel hoc uno omnia gentium vicisse, quam odorifera, possit videri bona: quamquam ubicumque pubescentium odori nulla suavitas præfertur.

1. Vites jure apud priscos magnitudine quoque inter arbores numerabantur. Jovis simulacrum in urbe Populonio ex una conspicimus, tot ævis incorruptum: item Massiliæ pateram. Metaponti templum Junonis vitigineis columnis stetit. Etiam nunc scalis tectum Ephesiæ Dianæ scanditur una[b]

a) *profici cœptum*. b) *u. e v.*

vite Cypria, ut ferunt, quoniam ibi ad præcipuam amplitudinem exeunt. Nec est ligno ulli æternior natura. Verum ista ex silvestribus facta crediderim.

III. Hæ vites tonsura annua coercentur, & vis earum omnis evocatur in palmites, aut deprimitur in propagines, succique tantum gratia exire sinitur pluribus modis ad cæli mores, solique ingenia. In Campano agro populis nubunt: maritasque complexæ, atque per ramos earum procacibus brachiis geniculato cursu scandentes, cacumina æquant, in tantum sublimes, ut vindemitor auctoratus rogum ac tumulum excipiat. Nullo fine crescunt, dividique, aut potius avelli nequeunt. Villas & domos ambiri singularum palmitibus ac sequacibus loris memoria dignum inter prima Valerianus quoque Cornelius existimavit. Una vitis Romæ in Liviæ porticibus subdiales inambulationes umbrosis pergulis opacat, eadem duodenis musti amphoris fecunda. Ulmos quidem ubique exsuperant. Miratumque altitudinem earum Ariciæ ferunt legatum regis Pyrrhi Cineam, facete lusisse in austeriorum gustum vini, merito matrem ejus pendere in tam alta cruce. Rumpotinus[a] vocatur, & alio nomine populus arbor Italiæ Padum transgressis, cujus tabulata in orbem patula

a) *Rumbotinus.*

replent, puroque perductæ dracone in palmam ejus, inde [a] sub rectos ramorum digitos flagella dispergunt. Eædem modici hominis altitudine adminiculatæ sudibus horrent, vineamque faciunt: & aliæ improbo reptatu, pampinorumque [b], peritia domini, discursu atria media complentes. Tot differentias vel sola tantum Italia recipit. Stat provinciarum aliquarum per se vitis sine ullo pedamento, artus suos in se colligens, & brevitate crassitudinem pascens. Vetant hoc aliubi venti: ut in Africa & in Narbonensis provinciæ partibus. Excrescere ultra suos pollices prohibitæ, semperque pastinatis similes, herbarum modo vagantur per arva, ac succum terræ passim uvis bibunt, quæ ob id magnitudinem infantium puerorum in interiore Africæ parte exsuperant. Uva non alibi [c] gratior callo, ut inde possit invenisse nomen duracina.

Namque genera magnitudine, colore, saporibus, acinis innumera, etiamnum multiplicantur vino. Hic purpureo lucent colore, illic fulgent roseo, nitentque viridi. Candicans enim nigerque, vulgares. Tument vero mammarum modo bumasti. Prælongis dactyli porriguntur acinis. Est illa naturæ lascivia, ut prægrandibus adhæreant parvi, mites, & suavitate certantes: leptoragas has vocant. Durant aliæ

per

a) *inde in subrectos.* Sed vide not. ad h. l. b) *p. superfluitate, p. d. amplo d.* c) *aliubi.*

per hiemes, pensili concameratæ nodo. Aliæ in sua tantum continentur anima ollis fictilibus, & insuper doliis inclusæ, stipatæ vinaceis circumsudantibus. Aliis gratiam, qui & vinis, fumus adfert fabrilis; iisque gloriam præcipuam in fornacibus Africæ Tiberii Cæsaris auctoritas fecit. Ante eum Ræticis prior mensa erat, & uvis Veronensium agro. Quin & a patientia nomen acinis datur passis. Conduntur & musto uvæ, ipsæque vino suo inebriantur. Aliæ decoctæ in musto dulcescunt: aliæ vero sobolem novam in matre ipsa exspectant translucidæ vitro: additque acinis eamdem, quam in doliis amphorisve, duratricem illam firmitatem austeritas picis infusa pediculo. Jam inventa per se in vino picem resipiens, Viennensem agrum nobilitans, Arverno, Sequanoque & Helvico generibus non pridem illustrata. Atque hæc Virgilii vatis ætate incognita, a cujus obitu xc aguntur anni. Quid quod insertæ castris summam rerum imperiumque continent? Centurionum in manu vitis, & opimo præmio, tardos ordines ad lentas perducit aquilas, atque etiam in delictis pœnam ipsam honorat. Nec non vineæ oppugnationum dedere rationem. Nam in medicaminibus adeo magnum obtinent locum, ut per sese vino ipso remedia sint.

IV. 2. Genera vitium numero comprehendi posse unus existimavit Democritus, cuncta sibi Græciæ

cognita profeſſus. Ceteri innumera atque infinita eſſe prodiderunt, quod verius adparebit ex vinis. Nec omnia dicentur, sed maxime inſignia: quippe quæ totidem pæne sunt, quot agri. Quamobrem celeberrimas vitium, aut quibus eſt aliqua proprietate miraculum, oſtendiſſe satis erit.

Principatus datur Amineis[a] propter firmitatem: ſenioque proficientem vini ejus utique vitam. Quinque earum genera: ex iis germana minor acino, melius defloreſcit, imbres tempeſtateſque tolerat: non item major, ſed in arbore, quam in jugo, minus obnoxia. Gemellarum, quibus hoc nomen uvæ ſemper geminæ dedere, aſperrimus ſapor, ſed vires præcipuæ. Ex iis minor auſtro læditur, ceteris ventis alitur, ut in Veſuvio monte, Surrentiniſque collibus. In reliquis Italiæ partibus non niſi arbori adcommodata. Quintum genus lanatæ, ne Seras[b] miremur, aut Indos, adeo lanugo eam veſtit: prima ex Amineis matureſcit, ocyſſimeque putreſcit.

Proxima dignitas Nomentanis rubente materia: quapropter quidam rubellas adpellavere vineas. Hæ minus fertiles, vinaceis & fæce nimia, contra pruinas fortiſſimæ, ſiccitate magis quam imbre, æſtu, quam algore vexantur. Quamobrem in frigidis humidiſque principatum obtinent. Fertilior quæ minor acino, & folio ſciſſa minus.

a) *Ammineis.* b) *Seres.*

Apianis apes dedere cognomen, præcipue earum avidæ. Ex eis duo genera, lanugine & ipsa pubescunt. Distant, quod altera celerius maturescit, quamquam & altera properante. Situs frigidos non respuunt: & tamen nulla celerius imbre putrescunt. Vina primo dulcia austeritatem annis accipiunt. Etruria nulla magis vite gaudet. Et hactenus potissima nobilitas peculiaribus atque vernaculis Italiæ.

Ceteræ advenere Chio, Thasove. Græcula non inferior Amineis bonitate, prætenera acino: & uva tam parva, ut nisi pinguissimo solo colere non prosit. Eugeniam Tauromiuitani colles cum generositatis cognomine, misere Albano tantum agro: quoniam translata statim mutatur. Namque est aliquibus tantus locorum amor, ut omnem in his gloriam suam relinquant, nec usquam transeant totæ. Quod & in Rætica Allobrogicaque, quam supra picatam adpellavimus, evenit, domi nobilibus, nec agnoscendis alibi. Fecundæ tamen, bonitatis vice copiam præstant: eugenia ferventibus locis, Rætica temperatis, Allobrogica frigidis, gelu maturescens, & colore nigra. Ex his, quas adhuc diximus, sed etiam e nigris vina vetustate in album colorem transeunt. Reliquæ ignobiles. Aliquando tamen cæli aut soli opera non fallunt vetustatem, sicuti Fecenia, & cum ea florens Biturica, acino rarior, numquam floris obnoxii, quoniam antecedunt, ventisque &

imbribus resistunt: meliores tamen algentibus locis, quam calidis; humidis, quam sitientibus. Visula magis quam denso uvarum partu, impatiens variantis cæli, sed contra tenorem unum algoris æstusve constans. Quæ minor est ex eo genere, melior. In eligendo solo morosa, pingui putrescit, gracili omnino non provenit. Mediam temperiem delicate quærit, ob hoc Sabinis collibus familiaris. Uva ejus indecora visu, sapore jucunda: nisi matura protinus rapitur, etiam non putrescens cadit. Contra grandines eam tuetur foliorum amplitudo atque duritia.

Insignes jam colore inter purpureas nigrasque medio helvolæ, sæpius varianti, & ob id varianæ a quibusdam adpellatæ. Præfertur in his nigrior: utraque alternis annis fertilis, sed melior vino, cum parcior. Et preciæ duo genera magnitudine acini discernuntur, quibus materies plurima, uvaque ollis utilissima, folium apio simile. Basilicam Dyrrachini celebrant, Hispaniæ cocolobin vocant. Rarior uva, æstus austrosque tolerat: capiti inimica, copia larga. Hispaniæ duo genera ejus faciunt: unum oblongo acino, alterum rotundo: novissimas vindemiant. Quo dulcior cocolobis, hoc melior. Sed & austera transit in dulcem vetustate: & quæ dulcis fuit, in austeritatem: tunc Albanum vinum æmulantur. Tradunt vesicæ vitiis utilissimum ex his potum. Albuelis summis arboribus fertilior est, visula

imis. Quamobrem circa easdem satæ diversitate naturæ locupletant. Inerticulam e nigris adpellavere, justius sobriam dicturi, inveterato præcipue commendabilem vino, sed viribus innoxiam: siquidem temulentiam sola non facit.

Fertilitas commendat ceteras, principemque helvenaicam[a]. Duo ejus genera: major, quam quidam longam: minor, quam emarcum adpellant, non tam fecundam, sed gratiorem haustu. Discernitur folio circinato: verum utraque gracilis. Furcas subdere his necessarium: alioqui ubertatem suam non tolerant: maritimo adflatu gaudent, roscida odere[b]. Nulla vitium minus Italiam amat, rara, parva, putrescens in ea: vino quoque, quod genuit, æstatem non exsuperans: nec alia macro solo familiarior. Græcinus, qui alioqui Cornelium Celsum transcripsit, arbitratur non naturam ejus repugnare Italiæ, sed culturam, avide palmites evocantium. Ob id fertilitatem suam absumi, si non præpinguis soli ubertas lassescentem sustineat. Carbunculari negatur: magna dote, si verum est, aliqua in vite cælo non esse jus.

Æstum fert spionia, quam quidam spineam vocant, autumnisque & imbribus pinguescit. Quinimmo nebulis una alitur, ob id Ravennati agro pe-

a) *helvenacam*. b) *roscido odore*.

culiaris. Veniculam inter optime deflorescentes, & ollis aptissimam, Campani malunt scirculam vocare, alii staculam: Tarracina numisianam, nullas vires proprias habentem, sed totam perinde ac solum valeat. Surrentinis tamen efficacissima testis, Vesuvio tenus. Ibi enim Murgentina e Sicilia potissima, quam Pompeianam aliqui vocant, Latio demum feracem: sicut horconia in Campania, tantum vilitatis cibariæ, sed ubertate præcipua. Tolerat & annos merica, contra omne sidus firmissima, nigro acino, vinis in vetustate rubescentibus.

3. Et hactenus publica sunt genera: cetera regionum locorumque, aut ex his inter se insitu mixta. Siquidem Tuscis peculiaris est Tudernis, atque et iam ejus nominis Florentia. Est opima Aretio talpana, & etesiaca, & conseminia. Talpana nigra candidum facit mustum. Etesiaca fallax, quæ quo plus tulit, eo laudabilius fundit: mirumque, fecunditate cessat. Conseminia nigra, vino minime durante, uva maxime: post xv dies, quam ulla alia, metitur: fertilis, sed cibaria. Hujus folia, sicut labruscæ, prius quam decidant, sanguineo colore mutantur. Evenit hoc & quibusdam aliis, pessimi generis argumento. Irtiola Umbriæ, Mevanatique & Piceno agro peculiaris est, Amiternino pumula: Iisdem bannanica fallax est: amant tamen eam. Municipii uvam Pompeii nomine adpellant, quam-

vis Clusinis copiosiorem. Municipii & Tiburtes adpellavere, quamvis oleagineam nuper invenerint a similitudine olivæ. Novissima hæc uvarum ad hoc tempus reperta est. Vinaciolam soli noverunt Sabini, & Laurenti. Nam Gauranas scio a Falerno agro translatas vocari Falernas, celerrime ubique degenerantes. Nec non Tarentinum genus aliqui fecere, prædulci uva. Capnias, & bucconiatis, & tarrupia, in Thurinis collibus non ante demetuntur, quam gelaverit. Pharia gaudent Pisæ: Mutina Prusinia, nigro acino, intra quadriennium albescente vino. Mirum, ubique[a] cum Sole circumagi uvam, quæ ob id streptos vocatur. Et in Italia Gallicam placere, trans Alpes vero Picenam. Dixit Virgilius Thasias, & Mareotidas, & lageas: compluresque externas, quæ non reperiuntur in Italia.

Sed sunt etiamnum insignes uva, non vino, ambrosiaca, duracina, sine ullis vasis in vite servabilis: tanta est contra frigora, æstus, tempestatesque firmitas. Nec orthampelos indiget arbore aut palis, ipsa se sustinens: non item dactylites[b] digitali gracilitate. Columbinæ e racemosissimis: & magis purpureæ cognomine bimammiæ, quando non racemos, sed uvas alias gerunt. Item tripedanea, cui nomen a mensura est. Item scirpula passo acino. Et Ræ-

a) *ubi*. b) *dactylides*.

tica in maritimis Alpibus adpellata, dissimilis laudatæ illi. Namque hæc brevis, conferta acino, degener vino, sed cute omnium tenuissima, nucleo quem Chium vocant, uno ac minimo, acinum prægrandem unum alterumve habens. Est & nigra Aminea[a], cui Syriacæ nomen imponunt. Item Hispana ignobilium probatissima.

In pergulis vero seruntur escariæ adpellatæ, e duracinis, albæ nigræque: & bumasti totidem coloribus: ac nondum dictæ Ægia, & Rhodia, & uncialis, velut a pondere acini. Item picina omnium nigerrima: & coronario naturæ lusu stephanitis, acinos foliis intercursantibus: & quæ forenses vocantur, celeres proventu, vendibiles adspectu, portatu faciles. Contra damnantur etiam visu cinerea, & rabuscula, & asinusca: minus tamen, caudas vulpium imitata, alopecis. Alexandrina adpellatur vitis circa Phalacram brevis, ramis cubitalibus, acino nigro fabæ magnitudine, nucleo molli & minimo, obliquis racemis prædulcibus, folio parvo & rotundo, sine divisuris. Septimo hinc anno, in Narbonensis provinciæ Alba Helvia, inventa est vitis uno die deflorescens: ob id tutissima. Narbonicam vocant, quam nunc tota provincia conserit.

V. 4. Catonum ille primus, triumpho & Cen-

a) *Amminea*.

sura super cetera insignis, magis tamen etiamnum claritate literarum, præceptisque omnium rerum expetendarum datis generi Romano, inter prima vero agrum colendi, illius ævi confessione optimus ac sine æmulo agricola, pauca attigit vitium genera, quarumdam ex iis jam etiam nominibus abolitis. Separatim toto tractatu sententia ejus indicanda est, ut in omni genere noscamus quæ fuerint celeberrima, anno sexcentesimo Urbis, circa captas Carthaginem ac Corinthum, cum supremum is diem obiit, & quantum postea ccxxx annis vita profecerit.

Ergo de vitibus uvisque ita prodidit: „ Qui locus vino optimus dicetur esse, & ostentus Solibus, Amineum [a] minusculum, & geminum eugenium, helvinum minusculum conserito. Qui locus crassior aut nebulosior, Amineum [a] majus, aut Murgentinum, Apicium, Lucanum serito. Ceteræ vites miscellæ maxime in quemvis agrum conveniunt. In lora recte conduntur. Quas suspendas duracinas, Amineas majores: vel ad fabrum ferrarium pro passis hæ recte servantur “. Nec sunt vetustiora de illa re Latinæ linguæ præcepta: tam prope ab origine rerum sumus. Amineam proxime dictam, Varro scantianam vocat.

In nostra ætate pauca exempla consummatæ hu-

a) *Ammineum* & sic alibi semper.

jus artis fuere: verum eo minus omittenda, ut noscantur etiam præmia, quæ in omni re maxime spectantur. Summam ergo adeptus est gloriam Acilius Sthenelus, e plebe libertina, LX jugerum non amplius vineis excultis in Nomentano agro, atque CCCC M nummûm venumdatis. Magna fama & Vetuleno Ægialo perinde libertino fuit, in Campaniæ rure Liternino, majorque etiam favore hominum, quoniam ipsum Africani colebat exsilium. Sed maxima, ejusdem Stheneli opera, Rhemmio Palæmoni, alias grammatica arte celebri, in hisce XX annis mercato rus DC M nummûm in eodem Nomentano decimi lapidis ab Urbe diverticulo. Est autem usquequaque nota vilitas mercis per omnia suburbana, ibi tamen maxima, quoniam & neglecta per indiligentiam prædia paraverat, ac ne in pessimis quidem elegantioris soli. Hæc adgressus excolere, non virtute animi, sed vanitate primo, quæ nota mire in illo fuit, pastinatis de integro vineis cura Stheneli, dum agricolam imitatur, ad vix credibile miraculum perduxit, intra octavum annum CCCC M nummûm emptori addicta pendente vindemia. Cucurritque nemo non ad spectandas uvarum in iis vineis strues, literis ejus altioribus contra id pigra vicinitate sibi patrocinante: novissime Annæo Seneca, principe tum eruditionis, ac potentiæ, quæ postremo nimia fuit super ipsum, minime utique

miratore inanium, tanto prædii ejus amore capto, ut non puderet inviso alias & ostentaturo tradere palmam eam, emptis quadruplicato vineis illis intra decimum fere curæ annum: digna opera, quæ in Cæcubis Setinisque agris proficeret: quando & postea sæpenumero septenos culeos singula jugera, hoc est amphoras centenas quadragenas musti dedere. Ac ne quis victam in hoc antiquitatem arbitraretur, idem Cato denos culeos redire ex jugeribus scripsit, efficacibus exemplis non maria plus temerata conferre mercatori, non in Rubrum litus Indicumve merces petitas, quam sedulum ruris larem.

VI. Vino antiquissima claritas Maroneo, in Thraciæ maritima parte genito, ut auctor est Homerus. Neque enim fabulosa, aut de origine varie prodita consectamur, præterquam Aristæum primum omnium in eadem gente mel miscuisse vino, suavitate præcipua utriusque naturæ sponte provenientis. Maroneum vicies tanto addito aquæ miscendum Homerus prodidit. Durat etiam vis eadem in terra generi, rigorque[a] indomitus. Quippe cum Mucianus ter Consul ex his qui nuperrime prodidere, sextarios singulos octogenis aquæ misceri compererit præsens in eo tractu. Esse autem colore nigrum, odoratum, vetustate pinguescere. Et Pra-

a) *vigorque.*

mnio, quod idem Homerus celebravit, etiam nunc honos durat. Nascitur Smyrnæ regione, juxta delubrum Matris Deûm. In reliquis claritas generi non fuit.

Alicui anno fuit omnium generum bonitas, L. Opimio Consule, cum C. Gracchus Tribunus plebem seditionibus agitans interemptus: ea cæli temperies fulsit, quam cocturam vocant, Solis opere, natali Urbis DCXXXIII. Durantque adhuc vina ducentis fere annis, jam in speciem redacta mellis asperi: etenim hæc natura vinis in vetustate est: nec potari per se queunt, si non pervincat aqua, usque in amaritudinem carie indomita. Sed ceteris vinis commendandis minima aliqua mixtura medicamenta sunt: quod, ut ejus temporis æstimatione in singulas amphoras centeni nummi statuantur, ex his tamen, usura multiplicata semissibus, quæ civilis ac modica est, in Caii Cæsaris Germanici filii principatu, anno CLX singulas uncias vini constitisse nobili exemplo docuimus, referentes vitam Pomponii Secundi vatis, cœnamque, quam Principi illi dedit. Tantum pecuniarum detinent vini apothecæ. Nec alia res majus incrementum sentit ad vicesimum annum, majusve ab eo dispendium, non proficiente pretio. Raro quippe adhuc fuere, nec nisi in nepotatu, singulis testis millia nummûm. Viennenses soli picata sua, quorum genera diximus, pluris

permutasse, sed inter sese amore patrio creduntur. Idque vinum frigidius reliquis existimatur in frigido potu.

VII. 5. Vino natura est, hausto accendendi calore viscera intus, foris infuso refrigerandi. Nec alienum fuerit commemorare hoc in loco, quod Androcydes sapientia clarus ad Alexandrum Magnum scripsit, intemperantiam ejus cohibens: „ Vinum „ poturus rex, memento te bibere sanguinem ter„ ræ: cicuta hominum venenum est, cicutæ vinum". Quibus præceptis si ille obtemperavisset, profecto amicos in temulentia non interemisset. Prorsus ut jure dici possit, neque viribus corporis utilius aliud, neque aliud voluptatibus perniciosius, si modus absit.

VIII. 6. Genera autem vini alia aliis gratiora esse, quis dubitet? aut non ex eodem lacu aliud præstantius altero germanitatem præcedere, sive testa, sive fortuitu eventu? Quamobrem de principatu se quisque judicem statuat. Julia [a] Augusta LXXXII annos vitæ Pucino vino retulit acceptos, non alio usa. Gignitur in sinu Adriatici maris, non procul a Timavo fonte saxeo colle, maritimo adflatu paucas coquente amphoras: nec aliud aptius medicamentis judicatur. Hoc esse crediderim, quod

a) *Livia.*

Græci celebrantes miris laudibus, Præcianum adpellaverunt ex Adriatico sinu. Divus Augustus Setinum prætulit cunctis, & fere secuti Principes, confessa propter experimenta, non temere cruditatibus noxiis ab ea saliva. Nascitur supra Forum Appii. Antea Cæcubo erat generositas celeberrima in palustribus populetis, sinu Amyclano: quod jam intercidit, & incuria coloni, locique angustia: magis tamen fossa Neronis, quam a Baiano lacu Ostiam usque navigabilem inchoaverat.

Secunda nobilitas Falerno agro erat, & ex eo maxime Faustiano. Cura culturaque id collegerat. Exolescit hoc quoque, copiæ potius, quam bonitati, studentium. Falernus ager a ponte Campano læva petentibus Urbanam coloniam Sullanam nuper Capuæ contributam incipit. Faustianus autem circiter quatuor milliaria vico prope Cedias, qui vicus a Sinuessa VI millibus abest. Nec ulli in vino major auctoritas: solo vinorum flamma accenditur. Tria ejus genera, austerum, dulce, tenue. Quidam ita distinguunt: summis collibus Gauranum gigni, mediis Faustianum, imis Falernum. Non omittendum autem nulli eorum quæ celebrentur, jucundum saporem uvæ esse.

Ad tertiam palmam varie venere Albana Urbi vicina, prædulcia, ac rara in austero. Item Surrentina in vineis tantum nascentia, convalescentibus

maxime probata, propter tenuitatem salubritatemque. Tiberius Cæsar dicebat consensisse medicos, ut nobilitatem Surrentino darent, alioqui esse generosum acetum. Caius Cæsar, qui successit illi, nobilem vappam. Certant Massica æque, ex monte Gauro Puteolos Baiasque prospectantia. Nam Falerno contermina Statana ad principatus venere non dubie: palamque fecere[a] sua quibusque terris tempora esse, sicut rerum proventus occasusque. Juncta his præponi solebant Calena: & quæ in vineis arbustisque nascuntur, Fundana. Alia ex vicinia Urbis Veliternina, Privernatiaque. Nam quod Signiæ nascitur, austeritate nimia continendæ utile alvo, inter medicamina numeratur.

Quartum curriculum publicis epulis obtinuere a Divo Julio (is enim primus auctoritatem his tribuit, ut in epistolis ejus adparet) Mamertina, circa Messanam in Sicilia genita. Ex iis Potulana, ab auctore dicta, in loco proximo Italiæ laudantur præcipue. Est in eadem Sicilia, & Taurominitanis honos, lagenis pro Mamertino plerumque subditis.

Ex reliquis autem a supero mari Prætutia atque Ancone nascentia, & quæ a palma una forte enata Palmensia adpellavere. In mediterraneo vero Cæ-

a) *facere*.

senatia ac Mæcenatiana. In Veronensi item Rætica, Falernis tantum posthabita a Virgilio. Mox ab intimo sinu maris, Adriana. Ab infero autem Latiniensia, Graviscana, Statoniensia. Etruriæ palmam Luna habet, Liguriæ Genua. Inter Pyrenæum Alpesque Massilia gemino sapore, quando & condiendis aliis pinguius gignit, quod vocant succosum. Bæterrarum intra Gallias consistit auctoritas. De reliquis in Narbonensi genitis adseverare non est: quoniam officinam ejus rei fecere tingentes fumo, utinamque non & herbis, ac medicaminibus noxiis. Quippe etiam aloen mercantur, qua saporem coloremque adulterant.

Verum & longinquiora Italiæ ab Ausonio mari, non carent gloria, Tarentina, & Servitiana, & Consentiæ genita, & Tempsæ, ac Babiæ, Lucanaque antecedentibus Thurinis. Omnium vero eorum maxime illustrata Messalæ potu & salute, Lagarina, non procul Grumento nascentia. Campania nuper excitavit novis nominibus auctoritatem, sive cura, sive casu, ad quartum a Neapoli lapidem Trebellicis: juxta Capuam Caulinis, & in suo agro Trebulanis: alioqui semper inter plebeia & Trifolinis gloriata. Nam Pompeianis summum decem annorum incrementum est, nihil senecta conferente. Dolore etiam capitum in sextam horam diei sequentis infesta deprehenduntur. Quibus exemplis, nisi fallor,

ma-

manifestum est, patriam terramque referre, non uvam: & supervacuam generum consectationem in numerum, cum eadem vitis aliud aliis in locis polleat. Hispaniarum Laletana copia nobilitantur: elegantia vero Tarraconensia, atque Lauronensia: & Balearica ex insulis, conferuntur Italiæ primis. Nec ignoro, multa prætermissa plerosque existimaturos, quando suum cuique placet, & quocumque eatur, fabula eadem reperitur: Divi Augusti judiciorum ac palati peritissimum e libertis, censuram vini in epulas ejus facientem, dixisse hospiti de indigena vino, novum quidem sibi gustum esse eum, atque non ex nobilibus, sed Cæsarem non aliud poturum. Nec negaverim & alia digna esse fama: sed de quibus consensus ævi judicaverint, hæc sunt.

IX. 7. Nunc simili modo transmarina dicemus. In summa gloria post Homerica illa, de quibus supra diximus, fuere Thasium Chiumque: ex Chio quod Arvisium vocat. His addidit Lesbium Erasistrati maximi medici auctoritas, circiter CCCCL annum urbis Romæ. Nunc gratia ante omnia est Clazomenio, postquam parcius mari condiunt. Lesbium sponte suæ naturæ [a] mare sapit. Nec Tmoliti per se gratia, ut vino: sed cujus dulci admixto, reliquorum duritia suavitatem accipiat, simul & æta-

a) *n. s.*

tem, quoniam vetustiora protinus videntur. Ab his dignatio est Sicyonio, Cyprio, Telmesico, Tripolitico, Berytio, Tirio, Sebennytico. In Ægypto hoc nascitur tribus generibus uvarum ibi nobile, Thasia, æthalo, peuce. Post hæc auctoritas hippodamantio, Mystico, cantharitæ, protropo Gnidio, Catacecaumenitæ, Petritæ, Myconio. Nam Mesogiten capitis dolores facere compertum est: nec Ephesium salubre esse: quoniam mari & defruto condiatur. Apamenum mulso præcipue convenire dicitur, sicut Prætutium in Italia. Est enim hæc proprietas generum, ut dulcia utique inter se non congruant. Exolevit & protagion, quod Italicis proximum fecerant Asclepiadis scholæ. Apollodorus medicus, in volumine, quo suasit Ptolemæo regi quæ vina biberet, Italicis etiam tum ignotis, laudavit in Ponto Nasperceniten, mox Oreticum, Oeneaten, Leucadium, Ambracioten, & quod cunctis prætulit Peparethium: sed minoris famæ esse dixit, quoniam ante sex annos non placeret.

X. 8. Hactenus bonitas vini nationibus debetur. Apud Græcos jure clarissimum nomen accepit, quod adpellaverunt bion, ad plurimos valetudinum usus excogitatum, ut docebimus in parte medicinæ. Fit autem hoc modo: Uvæ paulum ante maturitatem decerptæ, siccantur acri Sole, ter die versatæ per triduum: quarto exprimuntur, dein in cadis Sole

inveterantur. Coi marinam aquam largiorem miscent, (a servi furto origine orta, sic mensuram explentis,) idque translatum in album mustum, leucocoum adpellatur. In aliis autem gentibus simili modo factum tethalassomenon vocant. Thalassiten autem vasis musti dejectis in mare, quò genere præcox fit vetustas. Nec non apud nos quoque Coum vinum ex Italico faciendi rationem Cato demonstravit, super cetera in Sole quadriennio maturandum præcipiens. Rhodium Coo simile est. Phorineum salsius Coo. Omnia transmarina septem vel in sex annis ad vetustatem mediam pervenire existimantur.

XI. 9. Vinum omne dulce minus odoratum: quo tenuius, eo odoratius. Colores vinis quatuor: albus, fulvus, sanguineus, niger. Psythium & melampsythium passi genera sunt, suum saporem, non vini referentia: Scybilites vero musti, in Galatia nascens, & Aluntium in Sicilia. Nam siræum, quod alii hepsema, nostri sapam adpellant, ingenii, non naturæ opus est, musto usque ad tertiam partem mensuræ decocto: quod ubi factum ad dimidiam est, defrutum vocamus: omnia in adulterium mellis excogitata. Sed priora uva terraque constant. Passum a Cretico Cilicium probatur, & Africum, & in Italia, finitimisque provinciis. Fieri certum est ex uva, quam Græci sticham vocant, nos apianam: item scirpula, diutius in vite Sole adustis, aut fer-

venti oleo. Quidam e quacumque dulci, dum præcocta alba, faciunt: siccantes Sole, donec paulo amplius dimidium pondus supersit, tusasque leniter exprimunt. Deinde quantum expressere, adjiciunt vinaceis aquæ puteanæ, ut & secundarium passum faciant. Diligentiores eodem modo siccatis acinos eximunt, ac sine sarmentis madefactos vino excellenti, donec intumescant, premunt: & hoc genus ante cetera laudant: ac simili modo aqua addita, secundarium faciunt.

Medium inter dulcia vinumque est, quod Græci aigleucos vocant, hoc est, semper mustum. Id evenit cura, quoniam fervere prohibetur: sic adpellant musti in vina transitum. Ergo mergunt e lacu protinus in aqua cados, donec bruma transeat, & consuetudo fiat algendi. Est etiamnum aliud genus ejus [a] per se, quod vocat dulce Narbonensis provincia, & in ea maxime Vocontii. Adservatur ejus gratia uva diutius in vite, pediculo intorto. Ab aliis ipse palmes inciditur in medullam, ab aliis uva torretur in tegulis: omnia ex Helvenaca vite. His adjiciunt aliqui, quod vocant diachyton, uvis in Sole siccatis, loco clauso per dies septem, in cratibus, totidem pedes a terra alte, noctibus a rore defensis, octavo die calcatis: ita fieri optimi odoris sapo-

a) *ejus* abest.

tisque. Dulci e genere est & melitites. Distat a mulso, quod fit e musto, cum quinque congiis austeri musti, congio mellis & salis cyatho subfervefactis, austerum. Sed inter hæc genera potuum ponere debeo & protropum: ita adpellatur a quibusdam mustum sponte defluens, antequam calcentur uvæ. Hoc protinus diffusum lagenis suis defervere passi, postea in Sole quadraginta diebus torrent æstatis secutæ, ipso Canis ortu.

XII. 10. Non possunt jure dici vina, quæ Græci deuteria adpellant, Cato & nos loram, maceratis aqua vinaceis: sed tamen inter vina operaria numerantur. Tria eorum genera. Decima parte aquæ addita, quæ musti expressa sit, & ita nocte ac die madefactis vinaceis, rursusque prælo subjectis. Alterum, quomodo Græci factitavere, tertia parte ejus quod expressum sit, addita aquæ, expressoque decocto ad tertias partes. Tertium est, fæcibus vini expressum, quod fæcatum Cato adpellat. Nulli ex his plus, quam anno, usus.

XIII. 11. Verum inter hæc subit mentem, cum sint genera nobilia, quæ proprie vini intelligi possint, LXXX fere in toto orbe, duas partes ex hoc numero Italiæ esse, longe propterea ante cunctas terras. Et hinc deinde altius cura serpit, non a primordio hanc gratiam fuisse: auctoritatem post sexcentesimum Urbis annum cœpisse.

XIV. 12. Romulum lacte, non vino, libasse, indicio sunt sacra ab eo instituta, quæ hodie custodiunt morem. Numæ regis Postumia lex est: „ Vino rogum ne respergito ". Quod sanxisse illum propter inopiam rei nemo dubitet. Eadem lege, ex imputata vite libari vina Diis, nefas statuit, ratione excogitata, ut putare cogerentur, alias aratores, & pigri circa pericula arbusti. M. Varro auctor est, Mezentium Etruriæ regem auxilium Rutulis contra Latinos tulisse vini mercede, quod tum in Latino agro fuisset.

13. Non licebat id feminis Romæ bibere. Invenimus inter exempla, Egnatii Mecenii uxorem, quod vinum bibisset, e dolio, interfectam fusti[a] a marito, eumque cædis a Romulo absolutum. Fabius Pictor in Annalibus suis scripsit, matronam, quod loculos, in quibus erant claves vinariæ cellæ, resignavisset, a suis inedia mori coactam. Cato, ideo propinquos feminis osculum dare, ut scirent an temetum olerent. Hoc tum nomen vino erat: unde & temulentia adpellata. Cn. Domitius judex pronuntiavit, mulierem videri plus bibisse, quam valetudinis causa, viro insciente, & dote multavit. Diuque ejus rei magna parsimonia[b] fuit. L. Papirius Imperator adversus Samnites dimicaturus votum fe-

a) *fuisse*. b) *parcimonia*.

cit, si vicisset, Jovi pocillum vini. Denique inter dona sextarios lactis datos invenimus, nusquam vini. Idem Cato, cum in Hispaniam navigaret, unde cum triumpho rediit: „ Non aliud, inquit, vinum „ bibi, quam remiges “: in tantum dissimilis istis, qui etiam convivis alia, quam sibimetipsis, ministrant, aut procedente mensa subjiciunt.

XV. Lautissima apud priscos vina erant, myrrhæ odore condita, ut adparet in Plauti fabula, quæ Persa inscribitur, quamquam in ea, & calamum addi jubet. Ideo quidam aromatite delectatos maxime credunt. Sed Fabius Dossennus his versibus decernit:

Mittebam vinum pulcrum, murrhinam.

Et in Acharistione:

Panem & polentam, vinum murrhinam.

Scævolam quoque, & Ælium[a], & Ateium Capitonem in eadem sententia fuisse video, quoniam in Pseudolo sit:

Quod si opus siet, ut dulce promat indidem,
ecquid habet?

CHAR. *Rogas?*
Murrhinam, passum, defrutum, mella ...

a) *Lælium.*

Quibus adparet non inter vina modo murrhinam, sed inter dulcia quoque nominatum.

XVI. 14. Apothecas ſuisse, & diffundi solita vina anno DCXXXIII Urbis, adparet indubitato Opimiani vini argumento, jam intelligente suum bonum Italia. Nondum tamen ista genera in claritate erant. Itaque omnia tunc genita unum habent Consulis nomen. Sic quoque postea diu transmarina in auctoritate fuerunt, & ad avos usque nostros: quin & Falerno jam reperto, sicut adparet ex illo Comici versu,

Quinque Thasî vini depromam, bina Falerni.

P. Licinius Crassus, & L. Julius Cæsar Censores anno Urbis conditæ DLXV[a] edixerunt, ne quis vinum Græcum Amineumque octonis æris singula quadrantalia venderet. Hæc enim verba sunt. Tanta vero vino Græco gratia erat, ut singulæ potiones in convictu darentur.

XVII. Quibus vinis auctoritas fuerit sua in mensa, M. Varro his verbis tradit: „ L. Lucullus puer „ apud patrem numquam lautum convivium vidit, „ in quo plus semel Græcum vinum daretur. Ipse „ cum rediit ex Asia, millia cadûm in congiarium „ divisit amplius centum. C. Sentius, quem Præ-

a) DCLXV.

„ torem vidimus, Chium vinum domum suam illa- „ tum dicebat tum primum, cum sibi cardiaco me- „ dicus dedisset. Hortensius super decem millia ca- „ dûm heredi reliquit“. Hactenus Varro.

15. Quid? non & Cæsar Dictator triumphi sui cœna vini Falerni amphoras, Chii cados in convivia distribuit? Idem Hispaniensi triumpho Chium & Falernum dedit. Epulo vero in tertio Consulatu suo, Falernum, Chium, Lesbium, Mamertinum: quo primum tempore quatuor genera vini adposita constat. Postea ergo alia omnia in nobilitatem venerunt, circiter septingentesimum Urbis annum.

XVIII. 16. Itaque non miror innumerabilia pæne genera fictitii reperta multis ante sæculis, quæ nunc dicemus, omnia ad medicinæ usum pertinentia. Omphacium quo modo fieret, propter unguenta diximus priore libro. Fit e labrusca, hoc est, vite silvestri, quod vocatur œnanthinum[a]. Flores ejus libris duabus in musti cado macerati, post xxx dies mutantur. Præter hoc radix labruscæ & acini coria perficiunt. Ii paulo postquam defloruere, singulare remedium habent ad refrigerandos in morbis corporum ardores, gelidissima, ut ferunt, natura. Pars eorum æstu moritur, priusquam reliqui, qui solstitiales dicuntur. Universi numquam maturescunt: & si prius, quam tota marcescat uva, inco-

a) *œnanthitinum*, sph. Ed. Brot.

cta detur cibo gallinaceo generi, fastidium gignit uvas adpetendi.

XIX. Fictitiorum primum fit ex ipso vino, quod vocant adynamon, hoc modo: albi musti sextarii xx aquæ dimidium, fervet donec excoquatur aquæ mensura. Alii marinæ sextarios decem, tantumdem pluviæ, in Sole quadraginta diebus torrent. Dant ægris, quibus vini noxiam timent.

Proximum fit e milii semine maturo, cum ipsa stipula, libram & quadrantem in congios duos musti, macerato, & post septimum mensem transfuso. Ex loto arbore, frutice, herba, dictum est uti quæque fierent.

Fiunt & e pomis quæ dicemus, interpretationibus non nisi necessariis additis: primumque e palmis, quo Parthi & Indi utuntur, & Oriens totus: maturarum, quas vocant chydæas, modio in aquæ congiis tribus macerato, expressoque. Sic fit & sycites e fico, quem alii palmiprimum, alii catorchiten vocant. Aut si dulce esse non libeat, pro aqua tantumdem vinaceorum adjicitur. E Cypria fico & acetum præcellens, atque Alexandrina quoque melius. Vinum fit, & e siliqua Syriaca, & e piris, malorumque omnibus generibus. Sed e Punicis, quod rhoiten vocant: & e cornis, mespilis, sorbis, moris siccis, nucleis pineis. Hi musto madidi exprimuntur: superiora per se mitia. Myrtiten

Cato quemadmodum fieri docuerit, mox paulo indicabimus. Græci vero & alio modo. Ramis teneris cum suis foliis in albo musto decoctis, tusis, libram in tribus musti congiis defervefaciunt, donec duo supersint. Quod ita silvestris myrti baccis factum est, myrtidanum vocatur: hoc manus tingit.

Ex his, quæ in hortis gignuntur, fit vinum e radice, asparago, cunila, origano, apii semine, abrotono, mentastro, ruta, nepeta, serpyllo, marrubio. Manipulos binos condunt in cadum musti, & sapæ sextarium, & aquæ marinæ heminam. E napis fit, duûm denariorum pondere in[a] sextarios binos musti addito: item e scillæ radice. Inter flores ex rosæ foliis tusis in linteolo in mustum collatis, cum ponduscolo, ut sidat, XL pondere denariorum in sextarios vicenos musti, nec ante tres menses vase aperto. Item e nardo Gallico, & aliud e silvestri.

Aromatiten quoque invenio factitatum tantum non unguentorum compositione, primo e myrrha, ut diximus, mox & nardo Celtico, calamo, aspalatho, offis in mustum aut dulce vinum dejectis. Alii de calamo, junco, costo, nardo Syriaco, amomo, casia, cinnamomo, croco, palma, asaro, similiter &

a) *in* male abest.

oſſa. Apud alios nardi, & malobathri selibris in musti congios duos additis: qualia nunc quoque fiunt pipere & melle addito, quæ alii condita, alii piperata adpellant. Invenitur & nectarites ex herba, quam alii helenion, alii medicam, alii symphyton, alii Idæam & Orestion, alii nectaream vocant, radice ponderis XL denariorum in sextarios sex musti addita, similiter in linteo.

Ex ceteris herbis, fit absinthites in XL sextariis[a] musti, absinthii Pontici libra decocta ad tertias partes, vel scopis absinthii in vinum additis. Similiter hyssopites e Cilicio hyssopo, unciis tribus in duos congios musti conjectis, aut tusis in unum. Fiunt utraque & alio modo, circa radices vitium sato. Sic & elleboriten fieri ex veratro nigro Cato docet. Sic fit & scammonites. Mira vitium natura, saporem alienum in se trahendi, qualem & salicum redolent Patavinorum in palustribus vindemiæ. Sic & elleborum seritur in Thaso, aut cucumis silvester, aut scammonia: quod vinum phthorium vocant, quoniam abortus facit.

Fit & ex herbis, quarum naturæ suo loco dicentur. E stœchade, & radice gentianæ, & tragorigano, & dictamno, asaro, dauco, elelisphaco, panace, acoro, conyza, thymo, mandragora, junco.

a) *sextarios... libras.*

Vocarunt & scyzinum, & itæomelin, & lectisphagiten, quorum jam obliterata ratio est.

Et fruticum vero e genere, cedri utriusque, cupressi, laurus, juniperi, terebinthi, in Gallia lentisci, baccas aut lignum recens musto decoquunt. Item chamelææ, & chamæpityos, & chamædryos lignum eodem modo, & ex flore, in congium musti decem denariorum pondere addito.

XX. 17. Fit vinum & ex aqua ac melle tantum. Quinquennio ad hoc servari cælestem jubent. Aliqui prudentiores statim ad tertias partes decoquunt, & tertiam mellis veteris adjiciunt: deinde XL diebus Canis ortu in Sole habent. Alii diffusa ita decimo die obturant. Hoc vocatur hydromeli, & vetustate saporem vini adsequitur, nusquam laudatius, quam in Phrygia.

XXI. Quin & acetum melle temperabatur: adeo nihil intentatum vitæ fuit. Oxymeli hoc vocarunt, mellis decem libris, aceti veteris heminis quinque, salis marini libra, aquæ pluviæ sextariis quinque subfervefactis decies, mox elutriatis, atque ita inveteratis. Omnia ab Themisone summo auctore damnata: & hercule coactus eorum usus videri potest; nisi si quis naturæ opus esse credit aromatiten, & ex unguentis vina composita, aut ut biberentur genuisse eam frutices. Ista sunt cognitu jucunda, solertia humani animi omnia exquirente. Nihil quidem

ex his anno durare, præterquam quæ vetustate ipsa fieri diximus: & plura ne tricenis quidem diebus, non erit dubium.

XXII. 18. Sunt & in vino prodigia. Dicitur in Arcadia fieri, quod fecunditatem feminis importet, viris rabiem. At in Achaia maxime circa Caryniam abigi partum vino, atque etiam si uvam edant gravidæ, cum differentia in gustatu non sit. Trœzenium vinum qui bibunt, negantur generare. Thasos duo genera vini diversa facere proditur: unum quo somnus concilietur, alterum vero quo fugetur. Apud eosdem vitis theriace vocatur, cujus & vinum & uva contra serpentium ictus medetur. Libanios thuris odore, ex qua Diis prolibant. E diverso aspendios, damnata aris. Ferunt eam nec ab alite ulla attingi. Thasiam uvam Ægyptus vocat apud se prædulcem, quæ solvit alvum. Est contra in *Lycia*, quæ solutam firmat. Ægyptus & ecbolada habet, abortus facientem. Vina in apothecis Canis ortu mutantur quædam, posteaque restituuntur sibi. Sic & mari navigatio, cujus jactatus his, quæ duraverint, tantum vetustatis adjicere sentitur, quantum habuerint.

XXIII. 19. Et quoniam religione vita constat, prolibare Diis nefastum habetur vina, præter imputatæ vitis, fulmine tactæ, quamque juxta hominis mors laqueo pependerit, aut vulneratis pedibus

conculcata, & quod circumcisis vinaceis profluxerit, aut superne deciduo immundiore lapsu aliquo polluta. Item Græca, quoniam aquam habeant. Vitis ipsa quoque manditur, decoctis caulibus summis, qui & condiuntur in aceto ac muria.

XXIV. Verum & de adparatu vini dixisse conveniat, cum Græci privatim ea præcepta condiderint, artemque fecerint, sicut Euphronius, & Aristomachus, & Commiades, & Hicesius. Africa gypso mitigat asperitatem, nec non aliquibus sui partibus calce. Græcia argilla, aut marmore, aut sale, aut mari, lenitatem excitat: Italiæ pars aliqua rabulana pice: ac resina condire musta vulgare est ei, provinciisque finitimis. Nonnusquam prioris vini fæce, acetove condiunt. Nec non & ex ipso musto fiunt medicamina: decoquitur, ut dulcescat portione virium. Nec durare ultra annuum spatium tale proditur. Aliquibus in locis decoquunt ad sapas musta, infusisque his ferociam frangunt. Et in hoc tamen genere, & in omni alio subministrant vasa ipsa condimentis picis: cujus faciendæ ratio proximo dicetur volumine.

XXV. 20. Arborum succo manantium picem resinamque, aliæ ortæ in Oriente, aliæ in Europa ferunt. Quæ interest Asia, utrimque quasdam habet. In Oriente optimam tenuissimamque terebinthi fundunt: deinde lentisci, quam & mastichen vo-

cant: postea cupressi, acerrimam sapore. Liquidam omnes, & tantum resinam: crassiorem vero & ad pices faciendas cedrus. Arabica resina alba est, acri odore, difficilis coquenti. Judæa callosior, & terebinthina quoque odoratior: Syriaca Attici mellis similitudinem habet. Cypria antecedit omnes: est autem melleo colore, carnosa. Colophonia præter ceteras fulva: si teratur, alba fit, gravior odore: ob id non utuntur ea unguentarii. In Asia quæ fit e picea, admodum candida, spagas vocatur. Resina omnis dissolvitur oleo. Quidam & creta figlinarum hoc fieri arbitrantur. Pudetque confiteri, maximum jam honorem ejus esse in evellendis virorum corpori pilis.

Ratio autem condiendi musta, in primo fervore, qui novem diebus cum plurimum peragitur, adspersu picis, ut odor vino contingat, & saporis quædam acumina. Vehementius id fieri arbitrantur crudo flore resinæ, excitarique lenitatem. E diverso crapula compesci feritatem nimiam, frangique virus: aut ubi pigra lenitas torpeat, virus addi. Liguriæ maxime Circumpadanisque mustis crapulæ utilitas discernitur hoc modo: pugnacibus mustis crapulæ plus inditur, lenibus parcius. Sunt qui ex utroque condiri velint: necnon alia, quæ est musti, pice & natura. Vitiumque musto quibusdam in locis iterum sponte ſervere: qua calamitate deperit

perit

perit sapor, vappæque accipit nomen, probrosum etiam hominum, cum degeneravit animus. Aceti enim nequitiæ inest virtus magnos ad usus, & sine queis vita mitior degi non possit.

Cetero vinorum medicaminis tanta cura est, ut cinere apud quosdam, ceu gypso alibi, & quibus diximus modis, instaurentur. Sed cinerem e vitis sarmentis, aut quercu præferunt. Quin & marinam aquam ejusdem rei gratia ex alto peti jubent, servarique ab æquinoctio verno, aut certe nocte solstitio, & Aquilone flante hauriri, vel si circa vindemiam hauriatur, decoqui.

Pix in Italia ad vasa vino condendo maxime probatur Brutia. Fit e piceæ resina, in Hispania autem e pinastris, minime laudata. Est enim resina harum amara & arida, & gravi odore. Differentiam rationemque faciendi proximo volumine demonstrabimus inter arbores feras. Vitia, præter supra dicta, acor aut fumidum virus: picis autem, adustio: experimentum vero, si fragmenta subluceant, ac sub dente lentescant acore jucundo. Asia picem Idæam maxime probat, Græcia Piericam, Virgilius Naryciam. Diligentiores admiscent nigram mastichen, quæ in Ponto bituminis similis gignitur, & iris radicem, oleumque. Nam ceram accipientibus vasis compertum est vina acescere. Sed transferre in ea vasa, in quibus acetum fuerit, utilius, quam

in ea, in quibus dulce aut mulsum. Cato jubet, vina concinnari (hoc enim utitur verbo) cineris lixivii cum defruto cocti parte quadragesima, in culeum: vel salis sesquilibra, interim & tuso marmore. Facit & sulphuris mentionem, resinæ vero in novissimis. Super omnia addi maturescente jam vino jubet mustum, quod ille tortivum adpellat, nos intelligimus novissime expressum. Et adjicimus tinguendi gratia colores, ut pigmentum aliquod vini, atque ita pinguius fieri. Tot veneficiis placere cogitur: & miramur noxium esse. In vitium inclinantis experimentum est, laminæ plumbeæ mutatus in eo colos.

XXVI. Proprium autem inter liquores vino, mucescere, aut in acetum verti: exstantque medicinæ volumina. Et fæx vini siccata recipit ignes, ac sine alimento per se flagrat. Cinis ejus nitri naturam habet, easdemque vires, hoc amplius, quo pinguior sentitur.

XXVII. 21. Magna & collecto jam vino differentia in cella. Circa Alpes ligneis vasis condunt, circulisque cingunt, atque etiam hieme gelida ignibus rigorem arcent. Mirum dictu, sed aliquando visum: ruptis vasis stetere glaciatæ moles, prodigii modo, quoniam vini natura non gelascit, alias ad frigus stupens tantum. Mitiores plagæ doliis condunt, infodiuntque terræ tota, aut ad portionem

situs. Item cælum præbent: alibi vero impositis tectis arcent: traduntùrque & hæc præcepta: latus cellæ vinariæ, aut certe fenestras obverti in Aquilonem oportere, vel utique in exortum æquinoctialem. Sterquilinia & arborum radices procul abesse, omniaque odoris evitandi, facillimo in vina transitu: ficos utique & caprificos. Doliis etiam intervalla dari: ne inter sese vitia serpant, contagione vini semper ocyssima. Quin & figuras referre. Ventruosa ac patula minus utilia. Picari oportere protinus a Canis ortu, postea perfundi marina aqua aut salsa; dein cinere sarmenti adspergi, vel argilla, abstersa myrrha suffiri, ipsasque sæpius cellas. Imbecilla vina demissis in terram doliis servanda, valida expositis. Numquam implenda: & quod supersit, passo aut defruto perungendum, admixto croco, pice veteri, cum sapa: sic opercula doliorum medicanda, addita mastiche ac pice. Bruma aperiri vetant, nisi sereno die. Vetant Austro flante, Lunave plena. Flos vini candidus probatur: rubens triste signum est, si non is vini colos sit. Item vasa incalescentia, operculave sudantia. Quod celeriter florere cœperit, odoremque trahere, non fore diutinum. Ipsa quoque defruta ac sapas, cum sit cælum sine Luna, hoc est, in sideris ejus coitu, neque alio die coqui jubent: præterea plumbeis vasis, non æreis, nucibusque juglandibus additis:

eas enim fumum excipere. Campaniæ nobilissima exposita sub dio in cadis verberari Sole, Luna, imbre, ventis aptissimum videtur.

XXVIII. 22. Ac si quis diligentius reputet, in nulla parte operosior vita est, ceu non saluberrimum ad potum aquæ liquorem natura dederit, quo cetera omnia animantia utuntur. At nos vinum bibere & jumenta cogimus: tantoque opere, tanto labore & impendio constat, quod hominis[a] mentem mutet, ac furorem gignat, millibus scelerum huic deditis: tanta dulcedine, ut magna pars non aliud vitæ præmium intelligat. Quin immo ut plus capiamus, sacco frangimus vires: & alia irritamenta excogitantur: ac bibendi etiam causa venena conficiuntur, aliis cicutam præsumentibus, ut bibere mors cogat, aliis pumicis farinam, & quæ referendo pudet docere. Cautissimos ex his balineis coqui videmus, exanimesque efferri. Jam vero alios lectum exspectare non posse, immo vero nec tunicam, nudos ibi protinus anhelos ingentia vasa corripere, velut ad ostentationem virium, ac plene infundere, ut statim vomant, rursusque hauriant, idque iterum tertiumque: tamquam ad perdenda vina geniti, & tamquam effundi illa non possint, nisi per humanum corpus. Ad hoc pertinent peregrinæ exercitationes,

a) *homines.*

& volutatio in cœno, ac pectorosa cervicis repandæ ostentatio. Per omnia hæc prædicatur sitis quæri. Jam vero quæ vasa adulteriis cælata? tamquam per se parum doceat libidines temulentia. Ita vina ex libidine hauriuntur, atque etiam præmio invitatur ebrietas, & si Diis placet, emitur. Alius, ut quantum biberit tantum edat, pretium vinolentiæ lege accipit. Alius quantum alea quæsierit, tantum bibit. Tunc avidi matronam oculi licentur, graves produnt marito: tunc animi secreta proferuntur. Alii testamenta sua nuncupant: alii mortifera loquuntur, rediturasque per jugulum voces non continent, quam multis ita interemptis. Vulgoque veritas jam adtributa vino est. Interea ut optime cedat, Solem orientem non vident, ac minus diu bibunt[a]. Hinc pallor, & genæ pendulæ, oculorum ulcera, tremulæ manus, effundentes plena vasa, & (quæ sit pœna præsens) furiales somni, & inquies nocturna, præmiumque summum ebrietatis libido portentosa, ac jucundum nefas. Postera die ex ore halitus cadi, ac fere rerum omnium oblivio, morsque memoriæ. Rapere se ita vitam prædicant, cum priorem diem quotidie perdant, illi vero & venientem.

Tiberio Claudio Principe ante hos annos XL in-

a) *vivunt.*

stitutum, ut jejuni biberent, potusque vini antecederet cibos: externis & hoc artibus, ac medicorum placitis novitate aliqua sese commendantium. Gloriam hac virtute Parthi quærunt, famam apud Græcos Alcibiades meruit, apud nos cognomen etiam Novellius Torquatus Mediolanensis, ad Proconsulatum usque e Prætura honoribus gestis, tribus congiis (unde & cognomen illi fuit) epotis uno impetu, spectante miraculi gratia Tiberio[a] Principe, in senecta jam severo, atque etiam sævo alias; sed ipsa juventa ad merum pronior fuerat. Eaque commendatione credidere L. Pisonem Urbis Romæ curæ ab eo delectum, quod biduo duabusque noctibus perpotationem continuasset apud ipsum jam Principem. Nec alio magis Drusus Cæsar regenerasse patrem Tiberium ferebatur. Torquato rara gloria (quando & hæc ars suis legibus constat) non labasse sermone, non levatum vomitione, non altera corporis parte, dum biberet: matutinas obisse vigilias, plurimum hausisse uno potu: plurimum præterea aliis minoribus addidisse: optima fide non respirasse in hauriendo, neque exspuisse: nihilque ad elidendum in pavimentis sonum ex vino reliquisse, diligenti scito legum contra bibendi fallacias. Tergilla Ciceroni M. F. binos congios simul haurire

a) *Tib. Claudio P.*

solitum ipsi objicit: Marcoque Agrippæ a temulento scyphum impactum. Etenim hæc sunt ebrietatis opera. Sed nimirum hanc gloriam auferre Cicero voluit interfectori patris sui M. Antonio. Is enim ante eum avidissime adprehenderat hanc palmam, edito etiam volumine de sua ebrietate: quo patrocinari sibi ausus, adprobavit plane (ut equidem arbitror) quanta mala per temulentiam terrarum orbi intulisset. Exiguo tempore ante prælium Actiacum id volumen evomuit: quo facile intelligatur ebrius jam sanguine civium, & tanto magis eum sitiens. Namque & hæc necessitas vitium comitatur, ut bibendi consuetudo augeat aviditatem. Scitumque est Scytharum legati, quanto plus biberint, tanto magis sitire Parthos.

XXIX. Est & Occidentis populis sua ebrietas, fruge madida: pluribus modis per Gallias Hispaniasque, nominibus aliis, sed ratione eadem. Hispaniæ jam & vetustatem ferre ea genera docuerunt. Ægyptus quoque e fruge sibi potus similes excogitavit: nullaque in parte mundi cessat ebrietas: meros quippe hauriunt tales succos, nec diluendo, ut vina, mitigant. At hercules illic tellus fruges parere videbatur. Heu, mira vitiorum solertia! inventum est quemadmodum aqua quoque inebriaret. Duo sunt liquores corporibus humanis gratissimi, intus vini, foris olei, arborum e genere ambo præcipui,

sed olei neceſſarius. Nec segniter vita in eo elaboravit. Quanto tamen in potu ingenioſior adparebit, ad bibendum generibus centum nonaginta quinque, (si ſpecies vero æſtimentur, pæne duplici numero,) excogitatis, tantoque paucioribus olei: de quo in ſequenti volumine dicemus.

FINIS TOMI TERTII.

N O T Æ

IN LIBRUM NONUM.

Pag. 2, lin. 13 *Quaternûm jugerum*. Id falsum. Balæna rato excedit 120 pedes; & jugerum, teste Plinio Libr. XVIII, sect. 3 est CCXL pedum.

3, 4 *Arabin amnem*. Ita Mss. Reg. 1 & 2, & editio princeps.

Ib. 14 *Se adtollens*. Non corpore, sed aqua, quam eructat, se columnæ modo attollit. Nec ullum animal altius aquam eructat. Mox: *In Gaditano freto arbor*. Si piscis est, quem Hispani vocant *la Estrella arbolada*, non tanti sunt ejus rami, ut Gaditanum fretum intrare non valeat; teste Hieronymo *de Huerta*, ad hunc Plinii locum.

4, 11 *Simul trecentas*. Sine auctoritate recentiores editiones habent, *in insula simul trecentas*. *In insula*, redundat.

5, 8 *Aut fetus*. Ita Mss. Reg. 1.

Ib. 24 *Adtumulata fluctibus*. Bene Mss. Reg. 1. Male recentiores editiones, *accumulata*.

10, 20 *Stagnum Latera*. Ita dictum a castello Latera; duabus leucis distat a Montepessulano Orientem versus.

12, 19 *Navigent cymbis*. Ita Mss. Reg. & editio princeps.

14, 6 *Et pilis*. Mss. Reg. & editio princeps.

Ib. 15 *Initu canum modo*. Ita Mss. Reg. editio princeps & Cl. Rezzonicus.

15, 7 *Septuaginta quatuor*. Majorem numerum habet Plinius infra Libr. XXXII, sect. 53.

Ib. 12 *Talenta quindecim*. Talentum Atticum pendebat libras 60. Mox: *Duo cubita*. Ita Mss. Reg. & editio princeps. Nec emendandum fuit, *quinque cubita*; ut habet Aristoteles, Hist. Animal. VIII, 34. Sed potius ex Plinio emendandi Aristotelis libri. Cl. Massarius, qui teste Cl. Rezzonico, thynnum diligenter contemplatus est, observavit nullam esse hujus thynni & caudæ proportionem. Porro: *Attilus in Pado*. Padi piscatoribus attilus dicitur *Ladano*. Nostra ætate non invenitur quingentarum librarum, teste Cl. Rezzonico.

16, 4 *Sexaginta cubitorum*. Ita Mss. Reg. & edit. princeps.

Ib. 13 *Limosæ vero*. Mss. Reg. & editio princeps.

17, 20 *Mille paſſibus*. Mss. Reg.

21, 1 *Nullo nunc in honore*. Mss. Reg. & editio princeps.

25, 23 *Ad formam Septemtrionis*. Sidera sunt Septemtriones, quæ septenas habent stellas valde insignes.

26, 5 *Spectare non poterat*. Ms. Reg. 1, & editio princeps.

37, 7 *In aqua mollis unio*. Id negat Boetius de Boot, Gemmarum Historia, II, 37.

38, 14 *Cupiuntque jam*. Ita Mss. Reg. & editio princeps. Mox: *Lictorem feminæ*. Unionem esse lictorem feminæ, & qui turbam ab ea arceat.

41, 9 *Obsorbuit*. Mss. Reg. 1, & 2. Hoc quoque verbo usus est Plautus, Mil. glor. Act. III, sc. 1. Mox: *Omine rato*. Ratum omen, cum paulo post victus est Antonius bello Actiaco.

43, 13 *Aquæ dulcedine*. Ms. Reg. 1, & editio princeps.

45, 21 *Pelagii*, cxi. Mss. Reg. 1 & 2, & editio princeps.

47, 13 *Cum confecere conchylia*. Cum confecere conchyliatum colorem, induci tum melius rursum Tyrium arbitrantur; ut recte explicat eruditus Harduinus.

48, 20 *Turbato limo*. Mallet eruditus Petavius, *terebrato limo*. Mox: *Pisculos pertrahens*. Mss. Reg. 1 & 2, & editio princeps.

50, 8 *Tragos id vocatur*. Τράγος, id est, hircus. Mox: *Manon*. Μάνον, id est rarum ac minus densum.

Ib. 24 *Nec parte, nec totæ*. Vere explicat eruditus Petavius: adhærent non una tantum parte, neque vero omnibus.

52, 25 *Araneus*. Ad illum piscem, ejusque spinam, veterem Inscriptionem retulit P. Bonanni, *Museum Kircherianum*, pag. 132.

53, 25 *Loligines linguis*. Petavius omissum vellet, *linguis*.

54, 25 *Ex utroque compositum apud Græcos*. Quibus ῥινοβάται dicuntur, quasi ex squatina & raia nati.

56, 14 *Fetus omnium aquatilium*. Mss. Reg.

57, 24 *A defuncto illo*. Defuncto Lucullo, Cato qui ejus filii tutelam acceperat, pisces vendidit; ut videre est apud Varronem de Re rustica III, 2.

58, 1 *Mutua adpendit*. Bene Mss. Reg. 1 & 2. Sic Varro, de Re rustica III, 17, *mutua dedisse in pondus*. Mox: *Quadragies*. Id est quadragies H-S. Porro: *Antonia Drusi*. Antonia uxor Drusi, fratris Tiberii principis; de qua jam dictum supra Libr. VII, sect. 18.

Ib. 16 *Solitanæ*. Ita dictæ videntur a promontorio Solis in Africa; de quo dictum supra Libr. V, sect. 1. Mox: *Octo-*

ginta quadrantes. Tantæ erant illæ cochleæ, ut in eas conjici possent octoginta quadrantes, id est mensura nostra Parisiensi, ut vulgo loquimur, pintæ 20. Porro: *Auctor est M. Varro*. Varro de Re rustica III, 14.

59, 5 *Gobionum*. Mss. Reg. & editio princeps.

Ib. 24 *Vim aliquam*. Ita Mss. & editi libri ante Cl. Harduinum, qui frustra emendavit, *vim aliam*. Sic quoque dixit Tacitus Annal. I, 4. *Ne in iis quidem annis aliquid quam iram & simulationem... meditatum*.

60, 11 *Chelidonias insulas diximus*. Supra Libr. V; sect. 35.

61, 23 *Sunt dactyli*. Dactylorum lumen expertus testatur Cl. de Réaumur.

62, 14 *Balæna & musculus*. Musculus ille marinus, qui balænam antecedit, adhuc memoratur infra Libr. XI, sect. 65. Nostri nautæ, qui singulis annis balænam piscantur, negant se ullos vidisse balænarum duces.

IN LIBRUM DECIMUM.

Pag. 63, lin. 8 *Comprehendendis lapidibus utiles*. Non comprehendunt lapides, ut eos jaculentur: sed cum cursus eorum sit citissimus & vehementissimus, currendo lapides movent tanta vi, ut in insequentes quasi ingesti videantur, teste P. Lobo, *Relation Historique d'Abyssinie*, pag. 39.

64, 16 *Vivere annis quingentis sexaginta*. Bene & totidem literis Ms. Paris. Sic quoque editio princeps. Eruditus Harduinus in priore sua editione, annis DXI, in altera, DIX.

65, 3 *Cn. Cornelio Coss*. Anno Urbis conditæ DCLVII. Mox: *Ducentesimum quintumdecimum*. Urbis conditæ CCCCXLII. Porro: *Sexto Papinio Coss*. Urbis conditæ DCCLXXXIX. De his Consulibus & phœnice satis dixi in Notis ad Tacitum Annal. VI, 28.

Ib. 11 *Sex earum genera*. Multo plura nunc cognoscimus.

Ibid. 19 *Aliqui & clangam*. In Mss. Reg. 1, *clangem*. A κλαγγὴ, clangore dicitur.

66, 9 Γνήσιον *vocetur*. Germanum illud ac verum aquilæ genus.

67, 4 *Haliæeti suum genus non habent... omnino non generant*. Hæc falsa esse nos docuit vel in nostris provinciis non infrequens haliæetorum visus.

67, 12 *Lapis aetites*. De lapide aetite plura dicentur infra Libr. XXXVI, sect. 39.

Ib. 24 *Ossifragi excipiunt*. Mss. Reg. & edit. princeps.

68, 20 *Legionis umquam hiberna esse castra*. Bene Ms. Reg. 1, & 2. Non ita bene editio princeps, *legiones umquam hibernasse castris*. Male recentiores editiones, *legionis umquam hibernasse castra*.

69, 19 *Ova tredecim*. Errare videtur Umbricius. Vultur unum aut alterum ovum edit; ut recte observat Aristoteles, Hist. Animal. IX, 11. Mox: *Triduo autem ante advolare*. Bene editio princeps.

71, 23 *In alienis nidis, maxime palumbium*. Coccyx parit maxime in nidis currucarum; ut habet & Aristoteles Hist. Animal. VI, 6. Mox: *Quod se invisam*. In alienis nidis parit coccyx, non quod sciat se esse invisam; sed ob formam stomachi, quæ non patitur ut ova incubando foveat, teste Cl. Lottingero.

74, 18 *L. Pedanio Coss.* Suffecti fuere Consules. De hac lustratione dixi ad Tacitum Annal. XIII, 24. Mox: *C. Mario Coss.* Anno Urbis conditæ DCXLVII. Avis incendiaria, e foco ligna accensa rapit, & domos incendit.

75, 14 *Trigonem*. Ms. Reg. 1, & editio princeps. Trigon pici species videtur, qui Cl. Linnæo dicitur picus pedibus tridactylis.

76, 1 *Pici: Martio cognomine insignes*. Picus Martius erat Marti Deo sacer: inde cognomen. Mox: *In auspiciis magni*. Bene editio princeps. In Mss. Reg. *in auspicatis*. Male Rhenanus & recentiores, *auspicatu:* quæ vox ne certæ quidem est latinitatis.

Ib. 6 *Admota quadam ab his herba*. Fabulas illas ridet infra Plinius Libr. XXV, sect. 5. Mox: *A rege*. A Pico, Saturni filio, Latii rege, augurum summo.

Ib. 18 *Implevit prodigium*. Cannensi prœlio, quo Ælius Tubero septemdecim milites familiæ suæ, eximiæ fortitudinis viros, amisit. Vide Valerium Maximum V, 6.

78, 2 *Vigiles nocturni*. Vigil nocturnus, Gallus.

Ib. 23 *Melicis*. Id est Medicis, seu ex Media, ut docet Columella, VIII, 2. Imperitum vulgus, mutata litera, Melicos appellavit.

Ib. ult. *Tripudia solistima*. In auspiciis observabatur quomodo puls ex ore gallorum decidens terram imumve solum feriret. Inde tripudia solistima.

79, 18 *Q. Catulo Coss.* Anno Urbis conditæ DCLXXVI.

80, 21 *Gantæ vocantur*. Anser a Germanis adhuc dicitur *Gans*. Mox: *Cervices possint*. Ergo tunc cervicalia tantum plumis farciebantur.

81, 5 *Chenalopeces*. Dicitur quoque vulpanser, quod anserini sit generis, & vulpinos habeat mores. Ab Anglis appellatur *Bergander*. In Tamesi fluvio videtur: anate longior & grandior.

Ib. 17 *Damnatas in cibis*. Contra vero otis exquisitos inter cibos habita est. At quæ habet Aristoteles de oto, videtur Plinius cum otide confudisse. Mox: *Ut diximus*. Supra Libr. III, sect. 18. VII, sect. 2. Apud Tartaros Sinenses reperitur eadem fides de gente Pygmæa, gruibus, earumque dimicationibus, ut legi in Mss. schedis illustr. Visdelou.

82, ult. *Pythonos comen*. Id est, pagum serpentis. Cl. Tournefortius, *Voyage du Levant*, Tom. III, pag. 362, Edit. in 8vo. memorat pagum *Tchoumlekecki*, quo conveniunt ciconiæ, ut fetificent; ibique multus earum honor.

83, 4 *Non inesse linguas*. Ii errant. Nonnullæ aves linguam suam obsorbent, cum intereunt; inde a quibusdam creditum est linguas iis non esse.

84, 23 *Imitatrix alias avis*. Ob illos motus saltusque, quidam voluere otum esse, quæ *gallina Pharaonis* appellatur; quæ quidem illis imitamentis saltationibusque excellit. At in Aristotelis Pliniique descriptionibus patet otum esse noctuarum speciem, bubone minorem.

85, 2 *Coturnicibus veneni semen*. Hellebori semine quandoque vescitur coturnix. Inde periculosum runc eo cibo uti. Cl. Manelphus vidit virum ejusque conjugem omnes veneni insidias passos, quod prandio unam solummodo coturnicem comedissent. Inde in multis regionibus mos est abstinere coturnicibus. Mox: *Despui suetum*. Cum quid invisum odiosumque videbant Romani, despuebant; ut in pestilentibus locis despuitur saliva, ne peste infecta noceat. Porro: *Solæ animalium*. Nunc multa animalia, maxime inter volucres, novimus, quæ comitiali morbo laborant.

Ib. 16 *Illito victoriæ colore*. Quatuor coloribus distinguebantur Circenses factiones: inde dicebantur Russati, Prasini, Albati, Veneti. Illito victoriæ colore, victoriam nuntiabat.

Ib. 23 *Hi plumam non amittunt*. Et merula, & turdus, & sturnus plumam amittunt; & sturni varius color fit tantum post primam mutationem.

86, 14 *Ad Memnonis tumulum*. Bene Ms. Reg. 1. Perperam

Cl. Harduinus e Ms. Reg. 2, *Mennonis*. Teste Æliano, V, 1, Memnonides aves sunt nigræ, & accipitribus similes.

Ib. 22 *Ingratum virus*. De saporibus numquam disputandum, cum fuerint qui assa fœtida aliisque id genus fœditatibus delectarentur. Nobis non ingratum meleagridum virus: immo si juniores sint & feræ, exquisiti habentur saporis. Mox: *Seleucides aves*. Persæ eas vocant *Abmelec*. Sunt magnitudine merularum, plumis nigris, carne coloris cærulei. Valde appetere dicuntur aquam fontis, quæ est prope urbem *Cuerch*. De his avibus vide Cl. Tavernerium, *Voyages*, Tom. I, libr. IV, 3. & P. Angelum de Sancto Josepho, *Gazophylacium linguæ Persicæ*, pag. 381. Porro: *Casii montis*. In Syria.

87, 16 *Arbusto agro*. Quibus arboribus arbustetur ager docet Plinius XVII, sect. 35. Mox: *Octavum citra lapidem*. Bene Mss. Reg. Ambrosian. editio princeps & Cl. Rezzonicus. Male in recentioribus editionibus, *circa*. Ad octavum illum lapidem ab urbe Como ad Larium lacum sita incipit territorium Mediolanense, seu Insubrium. Porro: *Ab eo immenso*. Ita Mss. Reg. 1, & 2, editio princeps & Cl. Rezzonicus. Perperam interpungunt recentiores editiones, *ab eo. Immensa alioqui, &c.*

Ib. ult. *Cum serantur rapa*. Rapa seruntur exeunte Augusto, & ineunte Septembre; ut dicetur infra Libr. XVIII, sect. 35.

88, 1 *Bœotiæ fines in Attica*. E Bœotiæ finibus in Atticam non transvolant perdices. Mox: *Insula qua sepultus*. In insula Leuce, in qua sepultus est Achilles; ut dictum est supra Libr. IV, sect. 27.

Ib. 16 *Rufescit*. Autumno merula rufescit. Mox: *Circa Solstitium*. Solstitium æstivum. Alterum enim Plinius appellat brumam.

89, 14 *Aliæ juveniores*. Ita Mss. Reg. editio princeps & Cl. Rezzonicus. Ea quoque voce usus est Varro, teste Servio. Mox: *Vicibusque reticens*. Sic editio princeps, & Cl. Rezzonicus ex Ms. Ambrosian. 2. In Mss. Regg. & recentioribus editionibus, *vicibusque reticent*. In Ms. Reg. 1. emendatum, *reticens*. Porro: *Candidam alioquin*. Albentes lusciniæ quandoque reperiuntur in altioribus Comensis territorii montibus, teste Cl. Rezzonico. Et: *Invisitatum*. Bene Ms. Reg. 1. Sic quoque Tacitus, Hist. II, 50. *Avem invisitata specie*. Vide quæ ibi adnotavi.

90, 18 *Ipsis diebus utrumque*. Ipsis diebus ortus & occasus

Sirii. Mox: *Chlorion* multiplici nomine donavit Plinius. Porro: *Nec usquam alibi, candidæ.* Merulæ candidæ frequentes in Arvernia & Sabaudia. Unam vidi Fixæ Andegavorum vicinis in silvis captam.

91, 4 *Candidis admixta pennis.* Ita Ms. Reg. 1, & editio princeps.

92, 15 *Heracleotico ostio.* Heracleoticum, seu Canopicum ostium.

93, 6 *Picorum alicui.* Id est, picorum alicui nidus suspenditur. Juxta Cl. de Montbelliard, *Histoire des Oiseaux*, Tom. III, pag. 255, picus ille idem est ac Chlorion.

Ib. 13 *Cinnamolgus avis.* Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Perperam Cl. Harduinus, *Cinnamologos.*

94, 6 *Perdices.* Hic maxime agitur de perdice rufa. De cinerea agetur infra sect. 69.

Ib. 24 *Aura ab his flante prægnantes.* Quod falsum est. Ova tamen possunt parere, sed quæ fetus non edant.

96, 11 *Cum ova incubet.* Ita Mss. Reg. 1, & 2. Mox: *Negantur anno diutius durare.* Multo diutius vivunt passeres; & visi sunt etiam in caveis sextum in annum durare. Porro: *Adpareat nigritudo.* Incerta est illa vitæ nota, quam adfert Plinius. Rostrum enim passeris nigrescit æstate, hieme pallescit.

97, 9 *Auro insectis.* Aureo cultro secantur alarum articuli: aliter non sunt innoxia vulnera.

98, 15 *Impingi putes.* Impingitur perdix; ab alto cadit alauda; salit coturnix.

99, 18 *Platea nominatur.* Platea, sæpius dicta onocrotalus.

100, 1 *Minimæ avium cardueles.* Multo minores aves novimus. Regulus non cristatus, vix æquat pondere duas drachmas. Mox: *In Arelatensi agro taurus.* Avis illa taurus est magnitudine gallinæ; ejusque caro exquisiti saporis. Bovis mugitum imitatur. Nec confundenda est cum ave phalacrocorace, quæ est magnitudine anserum.

101, 3 *Quæ glande vescantur.* Hæc est pica glandaria. Mox: *Agrippina Claudii Cæsaris.* Uxor.

Ib. 10 *Cum hæc proderem, habebant & Cæsares juvenes.* Bene Ms. Reg. 1, & Cl. Rezzonicus e Mss. Ambrosian. Cæsares juvenes sunt Titus & Domitianus, qui literarum laudem tunc adfectabant. Perperam interpungebant recentiores editiones, quasi hæc prodidisset Plinius sub principatu Claudii Principis, & ad Cæsares juvenes Britannicum & Neronem essent referenda.

101, 24 *In forum verſus*. Ita Mss. Reg. & editio princeps.
102, 19 *C. Ceſtio Coſſ.* Anno Urbis conditæ DDCLXXXVIII.
Ib. ult. *Corniculis*. Galeæ apicibus.
103, 8 *Cataractas*. Ita Mss. Reg.
Ib. 17 *In inſula, quam diximus*. Supra Libr. III, sect. 18.
104, ult. *Inviſitata genera*. Mss. Reg. & Chiffl.
105, 10 *Phœnicopteri*. Cl. Peyresc linguas phœnicopterorum amico suo Gassendo ægroto misit, quæ ei non ita placuere, sive morbi fastidientis natura, sive non eodem nobis, qui Romanis fuit, gustu.
106, 1 *Bebriacenſibus bellis*. Sub Othone principe. Vide Tacitum II, 23.
107, 8 *C. Fannii Coſ.* Anno Urbis conditæ DXCIII. Mox: *Lacte addito cibis*. Bene editio princeps. In Mss. Reg. 1, & 2. *lacte additis cibis*. Unde in recentioribus editionibus emendatum, *lacte madidis cibis*. Mox: H-S. *ſenis*. Perperam recentiores editiones, H-S. *ſex*.
108, 18 *Quæ diximus inter ſerpentes*. Supra Libr. VIII, sect. 37.
109, 20 *Prima ac noviſſima*. Ova primo ac postremo partu edita, sunt minora: intermedia, majora. Mox: *Sexagena pariant*. Aliquid hic vel a Plinio, vel a librariis omissum: nempe, *ante incubitum*, ut recte vidit eruditus Petavius. Aliter quæ tanta fecunditas, si sexagena ova pariant? Id quoque postulat Aristoteles, Hist. Animal. VI, 1. πρὸ ἐπωασμȣ̃.
111, 21 *Julia Auguſta*. Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Frustra Cl. Harduinus in altera sua editione emendavit, *Livia Auguſta*. Julia quidem Augusta est & ipsa Livia, quæ in Juliorum nomen transiit, ut videre est apud Tacitum, Annal. V, 1. At non mutanda veterum librorum scriptura.
112, 18 *Ad opertanea ſacra*. Ad sacra Bonæ Deæ, quæ in operto fiebant.
115, 11 *Irrita ova*. Sine gallo ova quidem concipiunt gallinæ, sed irrita, & quæ fetus educere non possunt. Mox: *Aut pulvere*. Gallinæ, dum se ita pulverant, ova excutiunt, quæ oviductum subeunt.
116, ult. *Quinto atque viceſimo*. Mss. Reg. 1, & 2.
117, 7. *Coitus averſis*. Coitum aversis esse camelis negat Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. I, pag. 310. Licet camelus aversa habeat genitalia, ea convertit in coitu.
119, 4 *Labore ſalacitas*. Perperam in recentioribus editionibus,

bus, *laboris alacritas*. In editione principe, *laboris salacitas*. In Mss. Reg. 1, & 2, *labores salacitas*. Mox: *Vivunt annis senis*. Puto hic errorem esse librariorum, qui *senis*, pro *denis* scripsere. Vita enim felium vulgo est annorum denûm, & quandoque etiam longior.

121, 15 *Murium agrestium*. Mures omnes sæpe in anno pariunt; & muribus agrestibus partus sunt denûm fetuum. Haud mirum ergo tantam esse eorum multitudinem, maxime cum sicca sunt tempora. At naturæ in homines indulgentia, mures ipsi se devorant. Inde eorum ruina, quam non novit Plinius.

122, 3 *Anguem ex medulla hominis*. Fabula est, vel antiquis comperta. Vide Ælianum, Hist. Anim. I, 51.

Ib. 15 *Gignuntur ex non genitis*. Id falsum esse nos docuit diligentius explorata natura. Mox: *Nihil gignunt, ut Salamandræ*. At gignunt Salamandræ. In ventre Salamandræ feminæ duodecim Salamandras reperere Academici Parisienses. Vide, *Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux*, Tom. III, part. 3, pag. 80. Porro: *Neutrum est & ostreis genus*. Ostrearum semen mensibus Aprili & Maio aliquandiu aquis supernatat, dein desidit, & obviis corporibus adhæret. Immo Sinenses, teste P. Martinio, ostreas aperiunt, semen excipiunt, illudque guttatim, per quosdam lacus disseminant, postea ostrearum fertilissimos.

Ib. 26 *Vermiculos muscæ*. Antiquis omnino incomperta fuit illæ historiæ naturalis pars, quam Cll. viri Malpighius, Vallisnerius, Reaumurius, aliique notissimam fecere.

123, 2 *Subtexetur edissertatio*. Ita Mss. Reg. Colb. Chifl. Paris. & editio princeps. In editione principe, *subtexet*.

Ib. 15 *Solenes*. E concharum genere solen.

125, 3 *Coturnices (ut diximus)*. Supra sect. 33.

Ib. 22 *Si suum genus edere*. Tunc enim major est veneni copia; & pro copia veneni, nocent.

126, 5 *Lupi, ut diximus*. Supra Libr. VIII, sect. 34. Mox: *Cervi, cum a nobis aluntur*. Aristotelis sensum forte non satis assecutus est Plinius. Probat enim Aristoteles, Hist. Anim. IX, 80. cervos ruminare, quia idem faciunt, cum a nobis aluntur.

Ib. 15 *Quamvis ex alio genere sint*. Quamvis non sint iis dentes serrati.

127, 9 *Corvus & chloreus*. Aristoteli, Hist. Animal. IX, 2. πίπρα ϗ χλωρεύς. Nobis non nota avis chloreus. Nec satis constat πίπραν esse corvum. Mox: *Aquaticæ & ga-*

viæ. Aristoteli, Hist. Animal. IX, 2. βρένθος ἢ λάρος. Aquaticæ Plinii, seu βρένθος, gaviæ, seu λάρος. Porro: *Sorices & ardeolæ*. Aristoteli, loc. cit. ἵππος ἢ ἐρώδιος. Quid sit ἵππος Aristotelis, quid sorices Plinii, incompertum.

128, 6 *Erucæ cavent*. In editione principe aliisque, *Sorices cavent*. At in Mss. Reg. *urucæ*, vel *murucæ*, id est erucæ, cavent.

Ib. 15 *Contra triorchin*. Mss. Reg. & editio princeps.

129, 6 *Habent genas*. Genæ hic sunt palpebræ, ut & infra Libr. XI, sect. 57, & 58.

IN LIBRUM UNDECIMUM.

Pag. 131, lin. 1 *Restant—prodiderunt*. Ita Mss. Reg. editio princeps, & Cl. Rezzonicus. In recentioribus editionibus, hæc subdita fini libri superioris. Mox: *Et jure omnia*. Mss. Reg. Ambrosian. & editio princeps.

132, 17 *Generavit arte*. Bene Mss. Reg. Colb. Chiffl. Paris. & editio princeps. Frustra emendatum in recentioribus editionibus, *geminavit arte*.

133, 18 *Arcente spiratum*. In Ms. Reg. 1, & editione principe, *spiritum*.

138, 12 *Singulos actus*. Actus sunt viæ in apum alveis, ducta metaphora ab actu, cum arant boves; de quo vide infra Plinium XVIII, sect. 3.

139, 18 *In opera expellunt*. Hæc omnia de fucorum laboribus sunt falsa. Eorum tantum munus & opus, ut reginæ apum inserviant, eamque fecundent, cum mares sint.

140, 1 *Imperatoribus futuris*. Non ibi imperatores, sed una imperatrix; ut recentioribus certioribusque compertum observationibus. Mox: *Quod si exprimatur*. Si prematur tuberculum, pereatque apis regina, non gignuntur soboles, cum ipsa vim generandi una habeat.

Ib. 20 *In utriculo congestus*. Bene Mss. Reg. & editio princeps. Male emendatum in recentioribus editionibus, *in uterculos*. Utriculum illum dicimus *Stomachum mellis*. Ibi semel excoquitur, antequam apes illud ore evomant. Hæc est ars naturæ multo melior mirabiliorque, quam ille cæli

sudor, siderumve saliva aliaque opinionum portenta; quæ antiqui comminiscebantur.

142, 20 *Adpellatur acetum*. Acetum, id eſt optimum. Sic enim Hesychius, ἀχυτὸν, κράτιστον. Eruditus Petavius emendabat, ἄχηρον, id est sine cera. Ingeniose quidem, sed minime necessario.

143, 9 *Initium caprifici*. Initium caprifici accidit mense Junio. De caprificatione plura dicentur infra Libr. XV, sect. 21. Vulcanalia autem celebrabantur X Kal. Septembris, seu die 23 Augusti.

Ib. 20 *Tetralicem*. Melius, *tamaricem*; ut habet Columella IX, 14. Mox: *Sisirum*. Ita editio princeps. In Ms. Reg. 1. *Sysyrum*. In Ms. Reg. 2. *Sysirum*. In recentioribus editionibus, *sisaram*. Porro: *Putantque*. Sic Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *quam putant*.

144, 9 *Dirimentes*. Bene Mss. Reg. 1. Colb. Paris. In Ms. Reg. 2, & editione principe, *diripientes*: unde emendatum in recenrioribus editionibus, *diribentes*.

Ib. 23 *Visus est numquam*. Hisce temporibus, cum perspicacius observatæ sunt apes, visus est earum coitus. Mox: *Confici floribus*. Hoc falsum & absurdum. Porro: *Qui rex*. Non rex, sed regina est, quæ fucos plures maritos habet.

145, 7 *Apes grandiores*. Apes illæ grandiores sunt reginæ, quæ fugantur interficiunturque, dum una in regno suo maneat. Mox: *Oestrus vocatur*. Oestrus dicitur, quod quasi oestro aguntur, cum fucos reginasque, quæ sunt supervacuæ, mensibus Junio, Juliove, aut Augusto interficiunt. Id enim fit serius citiusve, ut tardiora citiorave fuerunt examina.

Ib. 12. *Pars ceræ videatur*. Hæc est egregia, nec umquam satis laudanda eruditi Petavii emendatio, cum antea haberetur in scriptis editisque libris, *pascere videatur*. Mox: *Rex statim*. Quidquid hic de rege dicitur, de regina intellige.

146, 17 *Nullumne solus habeat aculeum*. Immo regina habet aculeum majorem, & eo utitur.

148, 1 *Sine aculeo nascantur*. Fuci sunt sine aculeo, nec eo indigent; nati tantum, ut reginæ voluptatibus & fecunditati inserviant.

Ib. ult. *Intestini quidpiam sequatur*. Apes, adacto aculeo, si vi pellantur, intestini partem aculeo hærentem rumpunt. Iis inde mors.

150, 7 *Cum favos non explent*. Bene editio princeps. Sic

quoque legendum patet ex Columella. IX, 15. Mox: *Claron vocant*. Ita Mss. Reg. 1, & 2.

151, 3 *Ab adversa parte*. Ab antica parte, rostro & capite. Mox: *Dicemus suis locis*. Infra maxime Libr. XXI, sect. 42.

Ib. 20 *Ventribus bubulis*. Hæc & sequentia fabulæ sunt; ut sensit ipse Plinius, cum mox doceat horum omnium coitus cerni.

152, 4 *Et barbarus*. Bene Mss. Reg. 1, & 2.

Ib. 13 *Amputato iis capite*. Sic Mss. Reg. 1, & 2.

153, 11 *In his ceras*. Bene Ms. Reg. 2. Mox: *Vocatur bombylis*. Ita Mss. Reg. 1, & 2. Porro: *Ex ea necydalus*. Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Hic autem videre est varias metamorphoses bombycis. Sed bombyx ille prorsus diversus est a bombyce serico, quo nunc utimur. Tum: *Et hoc in sex mensibus*. Pessime in scriptis & editis libris, *ex hoc*. Emendandum *& hoc* optime vidit eruditus Petavius; idque aperte docet Aristoteles, Hist. Animal. V, 18. Γίνεται δὲ πρῶτον μὲν μεταβαλλόντος τοῦ σκώληκος, κάμπη· ἔπειτα βομβύλιος· ἐκ δὲ τούτου νεκύδαλος· ἐν ἓξ δὲ μησὶ μεταβάλλει ταύτας τὰς μορφὰς πάσας. Et: *Bombyces telas*. Bene editio princeps. Sic quoque volebat Petavius.

Ib. 19 *Eas redordiri*. In Ms. Reg. 1, & editione principe, *retorqueri*.

Ib. 24 *Terræ halitu animante*. Fabula est ita animari bombyces. At de non absimilibus bombycibus curiosa vide apud Cl. Cibot, *Mémoire sur les Vers à soie sauvages*, in libro, cui titulus, *Mémoires concernant l'Histoire, les Sciences & les Arts des Chinois*, Tom. II, p. 575, & seqq.

156, 9 *Sereno non texunt*. Ita editio princeps.

Ib. 20 *Pariunt autem & trecenos*. Bene Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Aristoteles quoque, Hist. Animal. VI, 22 habet τριακόσια.

157, 6 *Et inflexu*. Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Inflexus ille fit retorta superne cauda.

158, 25 *Ovis earum conceptis*. Male scripti & editi libri. Emendandum, *conceptis*, recte monuit eruditus Petavius. Mox: *Asperitas præacuta*. Cicadarum feminæ habent inter clunes asperitatem illam præacutam, qua excavant feturæ locum, aut potius locos: plures enim excavant fossas, non in terra, sed in arboribus ramisque arborum mortuis. Deceptus autem mihi videtur Plinius, quod eosdem in usus fossas in terra excavent locustæ.

164, 23 *In primis ex rore*. Certissimis experimentis nunc compertum est falsas esse illas generationes ex imbre, rore. Mox: *Raphani folio*. Raphanus ille est brassica. Quod diligenter attendendum, cum ea nomina sæpe miscuerit Plinius.

165, 4 *Cossi tantum*. Cossus, vermis est qui in robore nascitur. Altiles & edules fuere cossi apud Romanos; ut dicetur infra Libr. XVII, sect. 37. Mox: *Et alia ubicumque*. Ita editio princeps. Porro: *Tæniæ trecenûm pedum*. In libris scriptis & editis, *tricenûm*: at emendandum, *trecenûm*, docet ipsa experientia, quæ tænias trecenûm & quadragenûm pedum ostendit. Jam erratum in simili numero probavi ex Aristotele.

Ib. 23 *Animal ejusdem temporis*. Ejusdem temporis æstivi. Animal illud est pediculus unguinalis.

168, 6 *Quadrupedum generi tantum*. Visi sunt & homines cornuti. Talem vidit Parisiis superiore sæculo Cl. Casaubonus.

169, 4 *Ut protendantur*. Ms. Paris. & editio princeps. Sensus autem est, ut pro lubitu protendantur & resiliant. Mox: *Urnaque*. Bene editio princeps. Urna autem Romana capiebat pintas, ut vulgo loquimur, Parisienses 24. Cornibus antiquos bibisse demonstrant picturæ Herculanenses, musivum Prænestinum, aliaque antiquitatis monumenta.

Ib. 19 *In pecore multis ovium nulla*. Bene Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Frustra eruditus Harduinus emendavit ex conjectura, *in pecore mutilis: ovium nulla*. Mox: *Bina tribuit natura*. Librariorum sane vitio excidit *natura*. Fuit ergo reponendum. Sic infra Plinius, sect. 54, *natura composuit*. Porro: *Nulla superne*. Bene edirio princeps.

171, 10 *Alterutram rumpi mortiferum est*. Id non esse morriferum recentioribus exemplis compertum habemus.

173, 12 *Talpis visus non est*. Talpis oculi sunt, sed minimi; ut opus est subterraneo animali.

174, 12 *Superque hominem*. Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps.

177, 17 *Palpebræ in genis*. Genæ Plinio sunt palpebræ; hæc vero pro superciliis usurpantur. Quod retinendum, ut Plinianæ descriptiones intelligantur.

178, 23 *Simorum, Silonumque*. Simis & silonibus idem est nasi vitium. Unde *simorum* glossema esse videtur. Nec in familiis Romanis ullum novimus *Simorum* cognomen.

180, 2 *Etiam in cauda*. De dente in cauda scorpionis agit Plinius, sect. seq.

181, 15 *Zoclen Samothracenum*. Ita Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus editionibus, *Zanclem*.

182, 5 *Non decidunt dentes*. Equis quoque castratis dentes decidere nos docuit recens & diligentior observatio.

184, 9 *Deerraverit tramitem*. Bene Mss. Reg. & editio princeps. Mox: *Hæc ad stomachum, is ad ventrem*. Vulgaribus verborum acceptionibus diffide. Eo in loco stomachus, os stomachi superius, venter, stomachus ipse intelligatur.

185, 12 *Lingua nulla, nec dentes*. In testudine terrestri linguam & duos dentium ordines repererunt Academici Parisienses. *Mémoires pour servir à l'Histoire des Animaux*, Tom. III, part. 2, pag. 182.

Ib. 14 *Decrescentibus renis*. Ita Mss. Reg. & editio princeps. Sine ulla auctoritate emendatum, *crenis*. Mox: *quidquid adpropinquat ventri, novissima asperitas*. Ita Mss. Reg. & editio princeps: nec aliter interpungendum. Pars illa in testudine est angustissima: hæc est denticulata asperitas, de qua infra sect. 79. Major quidem & arctior prout adpropinquat ventri. Venter ibi est, os interaneorum. Porro: *Scobina fabris*. Ita Mss. Reg. & editio princeps.

186, 8 *Vitiis non maceratur*. Nos multos cordis morbos, multa vitia docuit experientia.

Ib. 16 *Bina perdicibus corda*. Id est, bini mucrones cordis.

187, 14 *Sine illo viscere*. Bene editio princeps. Mox: *Oratio Vitellii*. Vide Tacitum Annal. III, 10, & 13.

188, 20 *Tristis ostenti*. Caput extorum cæsum tristis est ostenti, præterquam in rebus anxiis & tristibus. Ostentum autem erat, si caput jecinoris, victimarii cultro forte cædebatur. Mox: *Bina jecinora leporibus*. Leporibus ita fissum est jecur, ut duplicatum videatur.

191, 10 *Propter angustias*. Angustiæ illæ, pilorus, os stomachi inferius. Mox: *Lactes in homine*. In homine & ove lactes, in ceteris animalibus hillæ. Porro: *Ad alvum*. Alvus, h. anus. Infra sect. 83, alvus, venter.

Ib. 19 *Obesissimus venter*. Hic venter proprie dicitur.

Ib. ult. *Porphyrioni*. De porphyrione dictum supra Libr. X, sect. 63.

192, 6 *Adpellatur colon*. Nobis quoque inter capaciora intestina dicitur intestinum colon, in quo fiunt colica tormina.

Ib. 16 *Pilæ rotunditate nigricans tofus*. Pila illa in multis animalibus reperitur. Vulgo nigrescit, cum diu in ventre adservatur. Constat autem pilis, quos hauriunt juvencæ,

dum se lambunt: nonnumquam etiam durioribus nervis herbarum, quibus vescuntur.

193, 26 *Costæ homini tantum octonæ.* Octonas tantum costas homini attribuit Plinius, quod majores solum numerat. An nunc diligentior accuratiorque anatomia utrimque duodenas numerat. Septenas, quæ sternum attingunt; quinæ, quæ sternum non attingunt.

194, 20 *Ejecto partu.* Per abortum prodeunte partu. Inter optimos sapores Romanos erat vulva porcaria.

195, 1 *Uno die post partum.* Id est, intra ipsum diem partus; ut patet ex superioribus dictis: *a partu, præterquam* eodem die suis occisæ, livida ac macra. Mox: *Si modo fetus non hauserit.* Si fetus nondum lac inde hauserit. Porro: *Priusquam calleret.* Priusquam papillæ siccato lacte durescerent. Et: *Incientes.* Inciens dicitur sus propinqua partui. Tum: *Senescuntque celerius.* Ita editio princeps, & Mss. Reg.

Ib. 17 *Tradunt adrosos.* Bene Mss. Reg. 1, & 2. Male editio princeps *rosas.* Unde emendatum in recentioribus editionibus, *arrosas.*

196, 3 *Cetera tanta duritia.* Ita Ms. Reg. 2, & editio princeps. Cl. Harduinus emendavit, *sed iis in tanta duritia.* Mox: *His dura.* Bene Ms. Reg. 1, & editio princeps. Perperam in recentioribus editionibus, *& iis dura.*

Ib. 21 *Nervi orsi a corde.* Sic & Aristoteles, Hist. Animal. III, 5. nervos a corde orsos dixit. At Galenus postea melius sensit eos a cerebro oriri. Quod & virorum in anatomicis rebus peritissimorum observationibus comprobatum.

197, 11 *Per ætates, stabilis, aut citatus, aut tardus.* Hæc absunt a Mss. Reg. 1, & 2. Sunt autem in editione principe. Nec glossema est, ut conjecit eruditus Harduinus. Forte tamen loco sunt dimota; & mallem ita legi: *index ferme morborum, per ætates, stabilis, aut citatus, aut tardus, in modulos certos legesque metricas descriptus ab Herophilo.*

198, 1 *Iracundia.* Bene Mss. Reg. 1, & 2.

Ib. 15 *Macrino Visco.* Ita editio princeps. In Mss. Reg. Colb. *Macrino Vico.*

Ib. ult. *Non modo tantum in ore suffusa materia.* Optime editio princeps. Quod quidem divinaverat eruditus Harduinus, cui non nota fuit ea editio.

199, 12 *Ut ostreas.* Mss. Reg. & editio princeps.

200, 16 *Congeniti autem non desinunt.* Ex Aristotele, Hist.

Animal. IX, 79. hic supplendum: *congeniti autem non desinunt eunuchis, sicut nec feminis magnopere;* ut recte monuit eruditus Harduinus.

201, 4 *Mammas homo solus*. Non solus e maribus homo mammas habet. Immo S. Franciscus Xaverius, oculatus testis, vidit in insula Amboino caprum lacte suo parvos hœdos alentem. *In hac insula Amboino rem vidi incredibilem, & ante hoc tempus inauditam, quam fortassis operæ pretium erit cognoscere. Caprum, inquam, vidi lacte suo parvos alentem hœdos: ubere enim quod prope genitalia unicum habet, tantum lactis reddebat quotidie, quantum scutella capere potest. Ego ipse rem perspexi his oculis, neque enim aliter ut crederem adduci potuissem.* Xaverii Epist. II, 3. In Lemno quoque insula id contigit, teste Aristotele, Hist. Animal. II, 3. Reperti etiam homines, qui lac haberent. Vide Cl. Manelphum, *Mensa Romana*, Cap. 33.

Ib. 11 *Strigem convenit*. Strix illa mihi videtur esse, bubo orientalis. Adeo vorax est, ut sub noctem domos subeat, infantesque interficiat. Vide Cl. Hasselquist, *Voyages dans le Levant*, Tom. II, pag. 19.

202, 4 *Sola munifex*. Sola mamma, cui suus fetus lactandus est, descendit.

Ib. 12 *Quod vitales partus*. Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Mox: *Colostræ fiunt*. Bene Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Vocem explicat Plinius infra Libr. XXVIII, sect. 33. *Est autem colostra, prima a partu spongiosa densitas lactis*. Tum: *Pullos earum*. Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Et: *Crassissimum asinæ*. Idem habet Aristoteles, Hist. Animal. III, 16. Sed certe nostris in regionibus tenuissimum est asinæ lac, ut constat experientia. Ejus quoque tenuitatem passim prædicat Galenus. Hæc forte librariorum incuria a loco suo dimota, & fœde permutata. Tenuissimum enim est lac asinæ: contra vero camelis crassissimum & lentissimum, ita ut si in id digitum intinxeris, adhærescit, & longa in fila protenditur.

203, 24 *Docleatam*. Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Docleatas, Dalmatiæ populum, memoravit Plinius Libr. III, sect. 26.

204, 5 *Ceditio campo*. Cediæ, vicus erat sex millibus passuum a Sinuessa distans. Mox: *Augente gratiam fumo*. Romæ in Velabro infumabantur casei. Inde Martialis, Epigramm. XIII, 52.

Non quemcumque focum, nec fumum caseus omnem,
Sed Velabrensem qui bibit, ille sapit.

Ib. 11 *Etiam ubi non detur.* Etiam ubi caseo sal non additur.
205, 8 *In C. Cæsaris ludo.* Caii Caligulæ.
206, 16 *Novissima salientibus.* Novissima, seu postrema crura multipedibus salientibus sunt minus obliqua.
207, 2 *Attestamur.* Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Mox: *Nemesios.* Nemesios hic locus, ita dictus est a Dea Nemesi, quæ nomen Latinum non invenerat in Capitolio. Tum: *Tactum ore proximum a minimo digitum.* Usum gestumque Romanum Plinius exprimit, quo si cui verbum imprudens excidisset, ori admovebat proximum a minimo digitum, eumque referebat ad Nemesios locum, ut veniam sermonis tacitus exposceret.
Ib. 19 *Vola homini.* Vola, teste Festo, est *vestigium medii pedis concavum.* Mox: *Ungula est illis.* Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps.
208, 12 *Ex utroque genere.* Ex genere solidipedum & bisulcorum. Mox: *Facile convicti.* Talum, quem Aristoteles Pliniusque negant esse homini, mox Plinius explicat. Tum: *Talus autem.* Talus ille bisulcorum quadrupedum, os est in articulo, ubi ossi pedis os coxæ committitur. Duas præcipuas habet facies, ut recte explicat eruditus Harduinus, unam ventrosam, seu eminentem, alteram concavam, sive subsidentem ex illius adverso. Hic talus est diversus a calcaneo hominis, ut patet.
Ib. 23 *Iynx sola.* Iynx, sive torquilla; quod collum torqueat & circumagat.
209, 4 *Et oten.* Otis est minor. Bene autem editio Parmensis, *& oten.* In Ms. Reg. 2, *& ocem.*
210, 13 *Adsimulatio.* Optime Mss. Reg. 1, & 2. Male editio princeps aliæque, *adsimilatio.*
215, 18 *Cervorum urit.* Bene Mss. Reg. 1. Alii libri, *cervorum item urit.* Mox: *Suctu corporibus exigerent.* Ita Ms. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Frustra emendatum in recentioribus editionibus, *eximerent.*
217, 9 *Hippace.* Canadenses populi norunt herbam, qua sedant famem, in pulverem redacta & pota. Eorum lingua vocatur, *Tsioterese-gôa.* Plura vide infra Libr. XXV, sect. 44. Mox: *Glycyrrhiza.* Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps.

IN LIBRUM DUODECIMUM.

Pag. 219, lin. 24 *Arbore & simulacra*. Ita Mss. Reg. Lang. & editio princeps. In recentioribus editionibus, *ex arbore*. Mox: *Atque ut a Diis*. Ita Mss. Reg. Ambrosian. & editio princeps. In recentioribus, *antequam ut*.

220, 16 *Regiam in urbem*. Bene Ms. Reg. 2, & editio princeps. In Ms. Reg. 1, *regium*. Inde, & ex prava Theophrasti, Hist. plant. IV, 7, interpretatione Latina male emendatum, *Rhegium in urbem*. Regia Dionysii domus fuit Syracusis.

Ib. 19. *Ut alias fuisse*. Sic Mss. Reg. Lang. In libris editis, *& alias*. *Alias* autem intelligo alius generis. Nempe platanus non erat in Italia & Hispania, sed acer platanoides. Nec aliter Cererem Atticam ab alia Cerere in Sicilia distinxit Plinius VII, 56.

224, 2 *Marcelli Æsernini*. Bene Mss. Male libri editi, *Esernini*. Mox: *Ut merito dici posset*. Ita Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *& merito*.

223, 14 *Gentis ejus narravimus*. Supra Libr. VI, sect. 20.

Ib. 23 *Ea de causa pendere*. Ita Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *eadem causa*.

224, 7 *Nullamque nisi palmarum*. Bene Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *nullamque aliamque*, vel *nullamque aliam*.

Ib. 17 *Ibi & spina*. Ita Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *est ibi &*. At non disjungendum a superiore verbo, *dispersum est*.

225, 18 *In Sydracis*. Syndraci appellantur supra Libr. VI, sect. 25.

226, 16 *Significante mortuum*. Ita Mss. Règ. Lang. & editio princeps. In recentioribus, *significante abortum*.

Ib. 24 *In libras*, *VI*. Ita Mss. & editi omnes libri. Sed certe vel excidit, vel corrupta denarii nota. Itaque lege, *in libras*, *X*, *VI*. Ni forte legendum, *in libras*, *X*, *I*. Zingiberi est & fuit, semper pipere vilius. Mox piper nigrum æstimatur tantum *X*, *IV*, id est denariis quatuor.

227, 7 *Esurire non fuit satis*. Bene Mss. Reg. Lang. & editio princeps. Male in recentioribus, *esurie*. In Ms. Lang.

ſatius pro *ſatis*. Mox: *Piperis arborem*. Illa arbor piperis ſane diverſa eſt a pipere Indico. Eſt juxta Dalecampium *groſſularia non ſpinoſa*, *fructu nigro*, C. B.

227, 17 *Garyophyllon*. Ejus fructus valde diſſimilis eſt fructui piperis. Inde videtur gariophyllon Plinii eſſe cubebas.

228, 18 *Peſtilens raphani*. Id eſt raphani magnitudine. At ne id intelligas de raphano, ſed de braſſica: quæ plerumque miſere confudit Plinius. Mox: *Item laurino folio*. Ita libri editi. In Mſs. Reg. *lario folio*. At ex Theophraſto, Hiſt. plant. IV, 5. emendandum, *nullo folio*. Porro: *Cæcitatem infert*. Ita Mſs. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *inferret*.

229, 14 *Gumminoſum*. Ita hic & alibi paſſim Mſs. Sine auctoritate in libris editis, *gummoſum*.

231, 24 *Ozænitidis nomine*. Ὄζαινα ulcus eſt ſordidum in naribus latens.

232, 3 *Ac Cypero*. Ita Mſ. Reg. 1, & editio princeps. In recentioribus, *Cypiro*.

Ib. 18 *De quo dicemus*. Infra Libr. XXI, ſect. 16.

233, 1 *Hirculus vocatur*. Herba illa eſt nardo Celticæ ſimilis hirculus, C. B. Nec ſemper, immo raro cum nardo Gallico naſcitur. Nardus autem Gallicus eſt nardus Celtica Dioſcoridis, C. B. ſeu Valeriana Celtica, Tournefortii.

Ib. 16 *Vite labruſca*. Gloſſema eſſe, *labruſca*, cenſebat eruditus Petavius.

234, 7 *Contumax frianti*. Habent quidem Mſs. *fricanti*: ſed hæc ſæpe confundunt. Sic in Mſ. Reg. 1, infra Libr. XIII, 7, *fricatur* pro *friatur*.

Ib. 21 *Octo manſionibus*. Manſiones camelorum ſunt unius diei iter: earum magnitudo intelligitur ex ſequenti ſectione 33. Mox: *Hoc ſignificare*. Ita Mſs. Reg. Lang. & editio princeps. In recentioribus, *quod ſignificare*.

235, 19 *Nec arboris ipſius*. Commerciorum facilitate & peregrinationibus nunc nobis notiſſima thuris facies. Thus autem non uni conceſſum eſt Arabiæ. Pars maxima & melior advehitur a regno *Siam*, inſuliſque *Sumatra*, *Java*, &c. Vide Cl. Niebuhr. *Deſcription de l' Arabie*, p. 126.

237, 9 *Carphiatum*. Sic Mſs. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *Carpheotum*.

Ib. 24 *Tertiam partem minæ*, *hoc eſt XXVIII*, *denariorum*. Hic Plinius minam pro libra accipit, ut infra Libr. XIX, ſect. 21, *mellis decem libras* appellat, quas Libr. XXIII, ſect. 29, *mellis minas decem* dicit.

238, 7 *Degredi via*. Bene Ms. Reg. 1, & hæc est vetus scriptura, non *digredi*.

239, 6 *Permixtam arborem*. Ita Mss. Reg. 1, & editio princeps. In recentioribus, *permixta arbore*.

240, 16 *Pinguedine*. In Mss. Reg. & editione principe, *pinguedinis*. In recentioribus, *pinguitudine*.

Ib. 24 *A XIII, ad XL*. A denariis tredecim ad quadraginta denarios.

241, 6 *Sapore: gummis, dente lentescens*. Bene Mss. Reg. & editio princeps. Male in recentioribus, *Sapore gummi, dente lentescentis*.

Ib. 12 *Lainam vocant*. Ita Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *lamam*.

242, 1 *Casus mixtura*. Sic libri omnes scripti & editi. Sed certe glossema est, ut plerique fatentur. Tentabat tamen eruditus Petavius, *casu in terram*.

Ib. 13 *Ederæ flore*. Errat Plinius; & κισσȣ̃, *ederæ* legit, cum esset legendum, κισθȣ̃, *cisthi*.

Ib. 17 *Sunt qui herbam*. Herbam pro frutice aliquando usurpat Plinius. Ladanum frutex est duorum triumve pedum altitudinis; & dicitur cistus ladanifera, Cretica, flore purpureo. Ejus descriptionem vide apud Cl. Tournefortium; *Voyage du Levant*, Tom. I, pag. 89. Edit. in-8. Mox: *Attractis funiculis*. Funiculus, quo attrahitur ladanum, depictus est a Cl. Tournefortio, loc. cit. pag. 87.

243, 18 *In Elymæos*. De Elymaide vide Plin. libr. VI, sect. 31.

246, 2 *Nascitur in Æthopia*. Cinnamomum ab insulis Taprobana, Java, &c. nunc petitur, semperque petitum videtur. Plinium autem errare satis indicat itineris & ventorum ratio: quæ fusius explicare non sinunt notarum nostrarum angustiæ.

Ib. 11. *Ocelis*. Variant Mss. Alii, *Ocilia*: alii, *Occhilia*. Variant & editi libri: vetustissimi, *Occilia*; recentes, *Ocila*. Emendandum *Ocelis*, ut patet ex Lib. VI, sect. 26. De ventis euro & argeste, vide supra Libr. II, sect. 46.

247, 15 *In libras XX*. Ita libri omnes. Forte ita interpungendum, X, X, ut sint denarii deni, non viceni.

Ib. 21 *Labitur cortex*. Sic Mss. Tolet. Chiffl. & editio princeps. In Mss. Reg. 1. & 2. *labit*. In recentioribus editionibus, *labat*. Mox: *Denariûm millia*. Nunc in Sinensi imperio lignum *Calamba*, quale Pekino, imperatoria urbe, missum vidi, pari auri pondere rependitur. Tanta semper fuit odorum ambitio.

249, 10 *Laurus tenuissimis*. Sic Ms. Reg. 1.

252, 16 *Cypros in Ægypto*. Cypros Arabibus dicitur *al benna*. Laudatur in Cantic. Cantic. I, 14. *botrus cypri*. De hac arbore vide P. Sicard, *Mémoires des Missions de la Comp. de Jesus dans le Levant*, Tom. VII, p. 106. & Shaw, *Voyages*, T. II, p. 2. p. 101. Mox: *Optimum e Canopica*. Ita Mss. Reg. In editione principe, *optimum hoc*. Inde emendatum in recentioribus editionibus, *optimum habetur e Canopica*. E Canopica autem, id est e cypro arbore nata prope Canopum, Nilique ostia.

253, 11 *Balsamum, uni terrarum Judææ*. Balsamum primum fuit in Judæa, deinde in Ægypto; nunc est in Arabia, & dicitur *balsamum Mecæ*.

Ib. 20 *Nuper victa*. In Mss. Reg. *nuper dicta*. Antiqua manu emendatum in Ms. Reg. 2. *victa*. In editione principe, *juncta*: unde male emendatum in recentioribus editionibus, *vincta*. Sine adminiculis, sine vinculis se sustinet balsamum: at nuper a Romanis erat victum, ut malleolis sereretur, & major citiorque esset proventus.

254, 7 *Trachy*. Τραχὺ, asperum. Mox: *Eumeces*. Εὐμήκεις, procerum. Porro: *Eutheristo*. Εὐθέριστον quod facile amputatur.

255, 3, DCC H-S. Ita Ms. Reg. 1. In Mss. Reg. 2. Lang. & editione principe, DCCC. Adeone creverat amputationis & surculi pretium? At si sunt tantum sestertii septingenti, hoc minimum est. Mox. *Quintum devictæ annum*. Quintus ille annus a devicta Judæa fuit Urbis conditæ DCCCXXVIII, Jesu Christi, 75.

Ib. ult. *Quoniam inarescit in manu inversa*. In editione principe, *quin arescit*. Mss. Reg. *marcescit*, vel *amarescit*. Recta monuit eruditus Salmasius emendandum, *inarescit*. Audacter emendatum in recentioribus editionibus, *quoniam ipsum quoque inhæreſcit manu inversa*. Mss. & editio princeps habent, *in manu inversa*.

256, 2 *Et inarescere*. Ita Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *& inhærescere*.

Ib. 7 *Gutta sidens ad ima vasa*. Ut accepi ab oculatis & expertis testibus, alia nunc probatio sinceri balsami Constantinopoli & in Oriente viget. Nempe balsami gutta cyatho aquæ infunditur; aquæ innatat in tenuem pelliculam diffusum: si illa pellicula ita secum cohæret, ut acus acie tota & illæsa possit colligi, sincerum est balsamum. Si dis-

rumpitur pellicula, nec potest tota & illæsa colligi, adulteratum est balsamum.

257, 3 *Et in Pamphylia.* De styrace Pamphyliæ Moses Chorenensis, Histor. Armeniac. p. 353. *Gignitur ibi styrax, gummi aromaticum, in foraminibus arboris a vermiculis derosæ.*

Ib. 10 *Aut sacopenio.* Ita Mss. & editio princeps. In recentioribus, *sagapeno.* Mox: *Panacem.* Est sphondylium majus, sive panax Heracleum quibusdam, J. B. De hoc panace, vide Cl. Tournefortium, *Voyage du Levant*, Tom. III, p. 25.

259, 12 *Omnibus præferunt eam.* Ita Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus, *omnibus iis.* Mox: *Est præterea arbor.* Hic aliquid humanitus passus est Plinius; nec de peculiari aliqua arbore, sed de parte arboris agitur, ut in nota sequente observaverim. Porro: *Alii elaten vocant, quod nos abietem.* Abies dicitur quoque elate. At hic non agitur de elate, quæ abies est. Sed ut ex Dioscoride, I, 150, patet, palma, quam nonnulli elaten, aut spathen appellabant, est fructus palmarum florentium involucrum. Eo involucro, non abiete, teste eodem Dioscoride, spissescebant unguenta. In Indice hujus libri Plinius non memoraverat abietem. Inde verba illa, *quod nos abietem*, spuria esse puto. Nec abietem, sed phœnicem elaten memorat infra Plinius Libr. XXIX, sect. 13.

Ib. 23 *Quod comacum.* Ita sæpius Mss. quam *camacum.* Sic quoque in Indice. Hic editio princeps habet, *cariopon.*

IN LIBRUM DECIMUM TERTIUM.

Pag. 260, lin. 5 *Iliacis temporibus non erant.* Multo ante Iliaca tempora ſuisse unguenta testantur Davidis & Mosis scripta. Mox: *Rosæ succo reperto.* Vide Homerum, Iliad. Ψ'. vers. 186.

261, 20 *In Solis Ciliciæ.* Solœ, postea dicta Pompeiopolis, urbs Ciliciæ, memorata supra Libr. V, sect. 22.

263, 9 *Fit oleum, (ut dicemus).* Infra Libr. XXIII, sect. 54.

264, 9 *A. X. XXV* ad *X.* ccc. A denariis vicenis quinis ad denarios trecenos.

265, 10 *In umbra coquuntur*. Torrentio aliisque melius visum, *conduntur*. Optime enim plumbeis vasis conservari unguenta Theophrastus, Libr. de Odor. docet.

266, 11 *Tingui*. Ita Mss. Reg. 1, 2, & edit. princeps. Quod semel monuisse sit satis.

Ib. 16 *Solia temperari*. Solium, vas fuit, in quo sedentes Romani lavabantur.

267, 1 *P. Licinium Crassum*. P. Licinius Crassus & L. Julius Cæsar Censores fuere anno Urbis conditæ DLXV, ut patet ex hoc loco. Centum ergo annis post Antiochum regem Asiamque devictam de unguentis non edixere, ut placuit erudito Harduino. Mox: *Ex utraque parte corporis*. Intus, potando: foris liniendo, ut recte explicat Cl. Harduinus.

Ib. ult. *Anno sitienti*. Palma gaudet riguis, totoque anno amat bibere. Si sitiens est annus, semper est irriganda. Nec emendandum, ut placuit J. Bodæo, *quin etiam non sitienti*.

268, 10 *Gradatisque corticum pollicibus*. Gradatim dispositis corticum pollicibus, ut eos videre est in palmæ caudice. Mox: *Vitilem sibi arborique*. Qui palmam subire volunt, vimineum circulum sibi & arbori induunt, & prominentibus corticum pollicibus nixi, mira pernicitate scandunt.

Ib. ult. *Lignum intus*. Nucleus est, qui oblongus est.

269, 4. *In alvo media*. Ex adverso fissuræ, umbilicum illum videre est in nucleo palmeo.

271, 15 *In horto Bagou*. Ita Mss. Reg. 1. Bagou lingua Persica significat eunuchum.

Ib. 22 *In Chora*. In Chora Alexandriæ in Ægypto. Vide supra Libr. V, sect. 39. Mox: *Cum phœnice ave*. Palma φοῖνιξ dicitur; & inde forte orta phœnicis avis fabula.

272, 3 *Sandalidum*. Ita appellatarum a similitudine soleæ.

Ib. 16 *Nicolai*. Palmæ ita dictæ a Nicolao Damasceno, qui Augusto fuit perfamiliaris. Mox: *Patetæ — calcatis similis*. Patetarum nomen a πατέω, *conculco*.

Ib. 24 *Curvatis in terram*. Bene editio princeps. In Mss. Reg. 1, & 2, & editionibus recentioribus, *curvatis interim*. Quod minime Plinianum est. Mox: *Quas ex his*. Sic fuit scribendum; non, *quos*. Græci enim dixere τὰς χυδαίους φοίνικας. Chydæos autem, id est, plebeias & viles.

273, 11 *Cum sui ardoris anima*. Sic adhuc loquitur Plinius Libr. XIV, sect. 3. Nempe cum nativo suo calore.

274, 9 *Pruna — & myxa*. De prunis Damascenis & myxis vide infra Libr. XV, sect. 12. Mox: *Juniperi similem*. Ce-

drum majorem minoremque folio esse junipero simillimam docet Cl. de la Roque, *Voyage de Syrie & du mont Liban*, Tom. I, pag. 83. Cedros autem diligentissime inspexit. Cedrus major in latitudinem ramos diffundit: minor in pyramidem eos attollit.

Ib. 15 *Oxycedros*. Oxycedros, sive cedrus Lycia, nobis juniperus major, bacca rufescente, C. B. Mox: *Majoris cedri duo genera*. Hæc non habet Theophrastus; nec distinguuntur duo cedri majoris genera. Porro: *Fructum non fert*. Fructum non fert minor cedrus, sed major; teste Cl. de la Roque, loc. citato. Et: *Cedrelatem vocant*. Quod procera sit ut abies.

Ib. 21 *Materiæ vero ipsi æternitas*. Sinenses cedrum habent, iis dictam *Nan-mou*. Ex ea exstant columnæ, quæ mille annos & amplius habent, semper incorruptæ: tantæ autem magnitudinis, ut in sepulcro *Ming* videre sit, quæ circuitu habeant pedes 16. Vide Cl. Cibot, *Mémoires concernant l'Histoire, les Sciences des Chinois*, Tom. II, pag. 528.

275, 12 *Folio ulmi*. Foliola tantum sunt, quæ cum foliis ulmi comparantur, licet parum sint similia.

Ib. 18 *Ficus, ob id Ægyptia cognominata*. Est ficus Sycomorus, ficus Pharaonis, Arabibus dicta *Guimez*. Vide Cl. Hasselquist, *Voyages dans le Levant*, Tom. II, pag. 69, & 89.

276, 13 *Similis populo*. Similis populo albæ. Theophrast. Hist. Plant. IV, 2.

277, 3 *Persicam arborem*. Persica arbor est persea. At observandum est Ægyptum neque nostras amygdalas, neque nostras nuces ferre. Persea est folio lauri amplissimo; ejus fructus figura piri, putamine inclusus, gustu castaneæ. De ea adhuc infra Libr. XV, sect. 13, & 34. Mox: *Etesiarum adflatu*. In Ægypto flare incipiunt etesiæ mense Maio; durant in mensem Novembrem. Ventus ille septemtrio ab Ægyptiis dicitur *Meltem*.

Ib. 13 *Balanum adpellavimus*. Superiore Libro, sect. 47.

278, 14 *Non quirent circumplecti*. Ita editio princeps. Cl. Harduinus e Mss. Reg. & Colb. *circumflecti*. Quod minus probandum videtur. Mox: *Sed eventum, facies est*. Bene Ms. Reg. 1. In Ms. Reg. 2, *facies ejus*. Male editio princeps aliæque, *sed aventum. Facies enim spinæ folia habet*. Porro: *Spinæ*. Spina illa est mimosa.

Ib. 19 *Gummim optimam — vermiculatam — puram*. Ita Ms. Reg. 1, & 2. Nec aliter editio princeps, licet habeat *gummi:*

mi: nam postea adjectiva sunt feminini generis. Gummis illa est, quæ Arabica nunc appellatur.

279, 14 *Palmarum foliis*. Ita libri omnes scripti & editi. Pessime Cl. Guillandinus emendat, *malvarum*. Palmarum foliis adhuc scribuntur Indorum libri; quales multos vidi in Bibliotheca Collegii Ludovici Magni. Multi quoque adservantur in Bibliotheca Regia. Mox: *Arborum libris*. In arboribus distinguendus est cortex, & liber. Vidi in Bibliotheca Collegii Ludovici Magni literas a Missionnariis Canadensibus ante centum annos arborum libris scriptas, & integerrimas.

280, 5 *Papyrum ergo*. Papyrum ad juncum referebat P. Sicard. Illud ad cyperum referunt herbariæ rei magistri; iisque dicitur cyperus culmo triquetro nudo, umbella simplici, foliosa, pedunculis simplicissimis distincte spicatis. Van Royen.

Ib. 18 *Nascitur & in Syria*. Ita quidem libri omnes. Mallem tamen, *nascitur & in Syria, circa quem odoratus ille calamus, lacu*. Papyrum quoque in insula Madagascaria reperit Cl. Poivre, ut videre est apud Cl. de Caylus, qui totum hunc Plinii locum erudite explanavit, adjuvante Cl. Bernardo de Jussieu, viro ob doctrinam & modestiam celeberrimo. *Mémoires de l'Académie Royale des Inscriptions*, Tom. XXVI, p. 281, & seqq. Quod autem probat Ægyptiacos usus, in insula quoque Madagascaria receptos, papyrum ibi nascitur in flumine Tartesio, quod est etiam chartæ nomen. Papyrum crescit & in Sicilia; ibique vocatur *Papero*, ut docet Cl. de Jussieu, loc cit. pag. 288.

281, 9 *In suo mansit*. Amphitheatricæ chartæ nomen retinuit.

Ib. 15 *Post hanc papyrum est*. Post chartam emporeticam est papyrum, seu cortex exterior papyri. Mox: *Glutinis præbet vicem*. Hunc locum aliosque nonnullos emendare voluit Cl. de Jussieu; sed minime necessario, & infeliciter. Nihil peccat, nihil quoque mutandum.

Ib. 25 *Numquam plures scapo*. Cl. de Jussieu ita explicat, uno papyri scapo numquam plures fuerint plagulæ, quam vicenæ. Vix tamen crediderim hic agi de scapo, qui papyri caudex est. Probabilius est scapum esse plagularum congeriem; quæ ut apud nos 24 constat ita apud Ægyptios vicenis aut paucioribus constabat.

282, 6 *Sufficiebat calamis*. Calamis scriptoriis adhuc utuntur Ægyptii; & talem habeo calamum ex Ægypto allatum. Mox: *Igitur e secundo corio*. Ut in charta Claudia pertrans-

lucidæ chartæ Augustæ incommodum vitaretur, e corio secundæ bonitatis statumina facta sunt; e corio primæ bonitatis, subtemina. Nec videtur Claudius plagulæ tertiam addidisse schedam, ut conjiciebat Cl. de Caylus, p. 311. Porro: *Subtemina*. Bene Ms. Reg. 1. In editione principe aliisque, *subtegmina*. Tum: *Macrocollis*. Hæc est charta major, cujus latitudo erat cubitalis. Et: *Unius schedæ revulsione*. In macrocolla charta, si una forte revellebatur scheda, plures infestabantur paginæ, maxime si scheda erat transversa. Ut hæc intelligantur, observandum est in antiquissimis Mss. codicibus plagulam unam dividi in plures paginas, sive, ut ajunt, columnas. Si chartæ pedalis est latitudo, binæ ternæve sunt paginæ: in macrocolla, ternæ aut quaternæ esse potuerunt.

282, 13 *Prælata omnibus Claudia* (*Augustæ — suam tenuit*). Locum hunc parenthesi distinxi. Aliter turbantur omnia, ut patet ex interpretatione eruditi Harduini, qui *primam* referebat ad Claudiam chartam; *secundam*, ad Augustam: quod absurdum est. Vitium quidem præsenserat Cl. de Caylus, pag. 312. Sed hæc, *prælata omnibus Claudia*, loco suo dimota perperam sentiebat.

Ib. 22 *Tænia*, *fungo papyri bibula*. Ut lateret vitium, si quod foret in philura, glutinamento inserebatur tænia ramentumve aliquod; & hoc papyri fungo charta fiebat bibula. Mox: *Alius igitur texendis*. Hactenus Plinius Ægyptiorum artem in texenda charta prosecutus est, nunc Romanorum in perficienda docet. Præter maximam Herculanensium librorum copiam, plures exstant Ægyptiaca charta libri, Venetiis, Romæ, Parisiis in Bibliotheca Regia, ac Divi Germani.

284, 11 *Tuditanus tertiodecimo*. Bene Ms. Reg. 1.

285, 7 *Atque Arabiæ dicta est*. Supra Libr. XII, sect. 21, & 22. Mox: *Majorque folliculus*. Iis Æthiopiæ arboribus major est folliculus, quam gossympinis, quarum folliculos tamen cucurbitas dixit Libr. XII, sect. 21. Omnes autem illæ arbores videntur esse gossypii species. Porro: *Quales retulimus*. Supra sect. 9. Tum: *Dicta sunt*. Supra Libr. VI, sect. 36 & 37.

Ib. 15 *De qua diximus*. Supra Libr. V, sect. 1. Mox: *Arbor citri*. Arbor illa citri Atlantica, prorsus diversa est a malo Assyria.

287, 2 *Apiatas*. Ita dictas ab apii granis.

Ib. ult. *Circes*, *quam Deam*. Non de Circe, sed de Calypso

nympha agit Homerus, Odyss. έ. vers. 60. Nec ibi de larice loquitur, ni alia fuerint Homeri exemplaria, quam nunc sunt.

288, 17 *Alia est arbor*. Arbor illa nobis citri species; cujus paulo amariores sunt fructus.

Ib. 22 *Arborem loton*. Arbor lotus, adhuc frequentissima est in Africa. Vide Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. I, pag. 292. Mox: *Quæ piro*. Sed piro pumilæ: nam, teste Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. II, pag. 123 lotus adolescit tantum ad altitudinem trium quatuorve cubitorum.

289, 5 *Genti terræque*. Inde gens appellata Lotophagi; quorum pars magna habitabat regionem nunc dictam *le Jéréed*.

Ib. 11 *Cum alica*. De alica vide infra Libr. XXII, sect. 61.

Ib. 16 *Et herba*. Est melilotus corniculis reflexis minor, vel repens, C. B. Alchimelech, id est melilotus, P. Alpinus. Mox: *In Ægypto caulis in palustrium genere*. Illa lotus in gemmis, nummis, obeliscis, musivo Prænestino, aliisque Ægyptiorum monumentis frequentissima, est nymphææ.

Ib. 23 *Eoque pane utuntur*. Hodieque edulis est apud Sinenses populos Nymphæa. Observatione dignum est gentes duas, Ægyptios & Sinenses, quibus potissimum curæ fuit hominum multitudo, in primis quoque curasse, ut plura forent edulia.

291, 2 *Erythrocomis & leucocomis*. Quæ rubra, & candida habent grana. Mox: *Medicinis idoneus*. Vide infra Libr. XXIII, sect. 60.

Ib. 9 *Sicut erices*. Hæc folia habet ederæ affinia, teste Scholiaste Nicandri. Mox: *Linum vocant: fruticem vero thymelæam*. Est thymelæa foliis lini, C. B. Porro: *Gumminosis*. Bene Mss. Reg. & editio princeps. In recentioribus editionibus, *gummosis*. Gumminosum dicimus, quod viscum sapit. Tum: *Tragion*. Videtur esse astragalus Orientalis, incanus, foliorum conjugationibus densissimis. Tournefortius. Vide & infra Libr. XXVII, sect. 115. Et: *Tragacanthen*. Tragacantha, id est hirci spina, ita dicta quod spinis horreat. Ex ea fluit gummi, quod dicimus dragantum. Illam in monte Ida observavit Cl. Tournefortius, *Voyage* Tom. I, pag. 64.

Ib. 23 *Tragon*. Tragos est ephedra maritima, major. Tournefortius. Mox: *Myricen*. De ea plura vide Libr. XXIV, sect. 41.

292, 1 *Bryam silvestrem*. De hac tamarice dicitur adhuc infra Libr. XXIV, sect. 42. Mox: *Ostryn, quam & ostryan*.

Ostrys est carpinus. Dicta quoque ostrya ulmo similis, fructu in umbilicis foliaceis, C. B. Solitaria autem, id est unius speciei.

292, 26 *Adrachnen*. Adrachne est arbutus folio non serrato, C. B. Ejus fructum gustavit & descripsit Cl. Tournefortius, *Voyages*, Tom. III, pag. 362.

293, 14 *Ferulam*. Ferula, seu ferula femina Plinii, C. B. quam describit Cl. Tournefortius, *Voyage*, Tom. I, pag. 290. Græcis hodieque dicitur *Nartheca*.

Ib. 22 *Narthecyan*. Narthecya est ferulago tenuiore folio, C. B.

295, 6 *Et sari*. Sari est papyro simile, sed minus: nec ex eo potest confici charta.

296, 17 *Satiant equos denæ libræ*. Accuratius Columella V, 12. *Equo abunde est viridis pondo* xv, *bubus pondo vicena*, *ceterisque pecoribus pro portione virium*. Mox: *Et ad portionem*. Ita Mss. Reg. & editio princeps.

297, 12 *Aut spongiis*. Ex Theophrasto, Hist. plant. IV, 7. Videtur legendum, *ut spongiis*. In parte enim Aquilonia Cretæ insulæ sunt quoque laudatissimæ spongiæ.

398, 6 *Ternûm cubitorum*. Immo octo, decemve pedum vidit Cl. Shaw, *Voyages*, Tom. II, pag. 85.

Ib. 13 *Quasdam arbusculas*. Harum pars maxima ad regnum animale pertinet, ut videre est apud Cl. Ellis, *Essai sur l'Histoire Naturelle des Corallines*.

IN LIBRUM DECIMUM QUARTUM.

Pag. 302, lin. 2 *Perfici cœptæ*. Bene Ms. Paris. & editio princeps. In Mss. Reg. 1, *profici cœptæ*. In recentioribus editionibus, *profici cœptum*.

Ib. 12 *Beatum felicemque gratiæ*. Beatus felixque Virgilius, qui, licet tam pauca uvarum aliarumque arborum genera nominaverit, tantam talemque gloriam sit consecutus.

Ib. 25 *Vitigineis columnis*. Quanta ergo fuit vitium illarum amplitudo? Neque id miror, cum in villa quadam, magnam e vite mensam viderim, quam ante duo sæcula inter opulentissimæ suæ supellectilis insignia ostentabat illustrissimus Anna de Montmoranci. Nuper Cl. Tozzettus vidit in Etruria, prope Massam, amplissimam vitem, cujus truncum

duo homines non poterant circumplecti. *Viaggi*, Tom. IV, pag. 208. Mox: *Una vite Cypria*. Mss. Reg. Paris. & editio princeps.

303, 12 *Auctoratus rogum ac tumulum*. Ob vites tam altas, paciscebatur vindemitor, ut si casu interiret, rogi ac tumuli impendia locator solveret.

Ib. 23 *Rumpotinus*. Bene Ms. Reg. 2, ut patet ex Columella. V, 7. Rumpotinus autem apud Columellam non est populus; sed opulus, seu acer campestre & minus, C. B.

304, 5 *Pampinorumque, peritia domini, discursu*. Ita emendavi ex Mss. Reg. 1, & 2, & editione principe. In Parmensi editione aliisque, *pampinorumque superfluitate peritia domini amplo discursu*. Male additum, *superfluitate*, quæ vox ne Latina quidem est. Sine auctoritate quoque additum, *amplo*.

Ib. 10 *Narbonensis provinciæ*. Ubi violentissimus est ventus Circius; ut dictum est supra Libr. II, sect. 46.

Ib. 16 *Non alibi gratior*. Mss. Reg. & editio princeps.

Ib. 22 *Bumasti*. Uvarum sunt racemi, quarum acini tumescunt. Virgil. Georg. II, 102. Mox: *Leptoragas*. Ita dictas a granorum tenuitate. Est enim ῥὰξ, uvæ granum, & λεπτὸν, tenue.

305, 14 *Picem resipiens*. Sponte suaque natura picem resipit.

Ib. 20 *Centurionum in manu vitis*. Vitis insigne fuit centurionum, eaque plectebantur milites. Hac de re dixi ad Tacitum, Annal. I, 23. Mox: *Nec non vineæ*. Vineæ munimenta sunt bellica; earum rationem accepimus a vitium traducibus. Fabricam vero docet Vegetius IV, 15.

306, 7 *Amineis*. Bene Mss. Reg. 1, 2, & editio princeps. Sic & Columella III, 2. Amineæ vites Falerno vino nobilitatæ.

Ib. 17 *Ne Seras*. Bene Mss. Reg. De lanigeris Serum arboribus dictum supra Libr. VI, sect. 20. Indorum, Libr. XII, sect. 21. Mox: *Rubente materia*. Ligno, vel sarmento rubente.

307, 25 *Fecenia*. Forte eadem, quæ supra dicta est *fæcinia*. Mox: *Biturica*. Vitis hæc Biturica appellata videtur a Biturigibus Ubiscis, vel Viviscis. Alii sunt Bituriges Cubi.

308, 2 *Visula magis*. Hic aliquid a librariis omissum; & supplendum mihi videtur, *visula multo, magis quam denso, uvarum partu impatiens variantis cæli*. Burgundicum vinum maxime constat ex hac vite. Mox: *Quæ minor*. Argitis est; de qua vide Columellam III, 2.

308, 13 *Helvolæ*. Teste Columella, ibid. ab helvo colore vocitatæ, neque purpureæ, neque nigræ. Mox: *Ollis utiliſſima*. Utiliſſima ut servetur in ollis. Quam rationem uvas servandi Plinius supra tradidit. Porro: *Folium apio simile*. Folia habet alte disſecta. Tum: *Hiſpaniæ cocolobin*. Frequentiſſima adhuc est in Granatensi regno.

309, 6 *Helvenaicam*. Ms. Reg. 1, & editio princeps. Ex Helvico genere, quod jam celebravit supra Cap. 1. Mox: *Folio circinato*. Forte legendum, *folii circinatu*. In Mss. Reg. 1, & 2, *folio circinatu*. Porro: *Roscida odere*. Male Ms. Reg. 1, editio princeps aliæque, *roſcido odore*. In Ms. Reg. 2, *roſcida odore*. Emendandum, *roſcida odere*, recte vidit Dalecampius. Nam juxta Columellam III, 2, *laudabilis eſt*, *quod ſiccitates maxime perfert*, *quod frigora ſuſtinet*, *dum tamen ſine imbribus ſit*.

Ib. 16 *Transſcripſit*. Ms. Reg. 1. *Tranſcripſit*. Hard. Mox: *Avidæ palmites evocantium*. Lucri aviditate vim vitis in palmites evocabant. Porro: *Carbuncularí*. De carbunculatione dicetur infra Libr. XVII, sect. 37.

310, 1 *Veniculam*. Sic scripti & editi libri. Horatio II, Satyr. IV. Columellæ III, 2, *venucula* dicitur. A Venetis nunc appellatur *Marzemina*. Tum: *Sciruculam*. Ita Ms. Reg. 1. *ſirculam*. Hard.

Ib. 10 *Merica*. In Ms. Reg. 1, *metica*. Male emendatum in recentioribus editionibus, *mœrica*. Columellæ III, 2 est *merica*. Mox: *Tudernis*. Sane ita dicta a Tuderte, oppido Tuscorum; de quo supra Libr. III, sect. 19. Tum: *Ejus nominis Florentia*. *Ejus* abest a Mss. Reg. & editione principe; & posset abesse. Nomen autem ducit ab urbe Florentia.

Ib. ult. *Municipii uvam Pompeii*. Jam Pompeianam vidimus supra Cap. 2. Nempe a Pompeiis, nunc *Pompeia*, ruinis, quam vino clarioribus.

311, 5 *Nam Gauranas*. Ita dictas a monte *Gauro*, appellato quoque monte *Barbaro*, haud procul Neapoli, quem exhibet Cl. Hamiltonus, *Campi Phlegræi*; Tab. XXVIII. Mons ille eximiæ fertilitatis vulcanicus est, teste eodem Cl. Hamiltono, ibid. pag. 79.

Ib. 12 *Ubique cum Sole*. Ita editio princeps. Mox: *Streptos*. Versabilis. Tum: *Virgilius Thaſias*. Virgil. Georgic. II, 91. Porro: *Orthampelos*. Erecta vitis, qualem vidit Cl. Tozzettus. Et: *Scirpula*. In Mss. Reg. Colb. Th. Chiffl. & editione principe *ſcripula*. Hard. *ſirpula*.

312, 16 *Rabuscula*. Cum literas *b* & *u* sæpe mutaverint librarii, scriptum videtur pro *ravuscula*. Mox: *Alexandrina*. Ita dicta ab Alexandria Troadis, juxta montem Idam, cujus pars est mons Phalacra. Theophrasto dicitur vitis Idæa. Cl. Tournefortius, *Voyage*, Tom. I, pag. 62, vitem illam in monte Ida quæsivit, nec reperit. Hanc vitem Idæam esse uvam ursi putat Anguillara. At non concordat descriptio Pliniana.

313, 12 *Ita prodidit*. Cato de Re rustica, Cap. 6. Mox: *Helvinum minusculum*. Cato, loc. cit. *helveolum minusculum*. Quod melius puto. Porro: *In lora*. De ea agitur infra, sect. 12. Tum: *Quas suspendas*. Suspende duracinas & Amineas majores. Et: *Vel ad fabrum ferrarium*. Ut uvas fumo fabrili exponat. De hac ratione eas servandi jam dictum supra, sect. 7.

314, 6 CCCC M *nummûm*. Perperam eruditus Harduinus edidit cccc *nummûm*; quod efficit quadringenties centena millia nummûm. In Ms. Reg. 2, cccc *nummûm*; nempe omisso millesimo numero, qui plerumque in Mss. omittitur.

Ib. 12 DC M *nummûm*. Perperam adhuc eruditus Harduinus, DC *nummûm*.

Ib. 21 cccc M *nummûm*. Male eruditus Harduinus, ut supra cccc *nummûm*.

315, 3 *Quadruplicato vineis*. A Rhemmio Palæmone rus emptum fuerat DC M nummûm. Quadruplicato vineas emit Seneca. Ergo emit XXIV nummûm, id est vicies quater centenis millibus nummûm. Perperam eruditus Harduinus interpretatur emptas esse MMCD nummûm, seu bis millies & quadringenties centenis millibus nummûm.

Ib. 13 *Maroneo*. Ita dictum a Maronea urbe, nunc *Marogna*. Sed nulla ibi manet vini celebritas. Mox: *Auctor est Homerus*. Homer. Odyss. IX, 167.

Ib. 20 *Homerus prodidit*. Homer. ibid. IX, 208. Mox: *Rigorque indomitus*. Bene Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Frustra emendatum in recentioribus editionibus, *vigor*.

316, 1 *Homerus celebravit*. Iliad. Λ′. vers. 638.

Ib. 15 *In singulas amphoras*. Amphora continebat Parisienses, ut loquuntur, pintas 28, & paulo amplius. Pondo autem erat librarum Romanarum LXXX: quod efficit uncias DCCCCLX. Id observandum, ut intelligantur quæ sequuntur. Mox: *Usura multiplicata semissibus*. Usura semissis est, cum e centenis seni quotannis solvuntur. Nummi autem seni

annorum CLX. efficiunt nummos DCCCCLX. Tantumdem quoque fuit singularum Opimiani illius vini unciarum pretium anno Urbis conditæ DCCXCIII, quo cenam Caio Principi dedit Pomponius Secundus. Is enim annus fuit CLX ab Opimio Consule.

316, ult. *Picata sua*. De Viennensi vino picem resipiente jam dictum supra, sect. 3.

317, 20 *Julia Augusta*. Ita Mss. Reg. 1, & 2. Julia autem Augusta est ipsa Livia, Augusti uxor, quæ in familiam nomenque Juliorum transiit. Mox: *Pucino vino*. Ita dictum est a castello supra memorato Libr. III, sect. 22. Manet adhuc hujus vini claritas.

318, 2 *Setinum*. Sic appellatum ab oppido Setia, haud procul Tarracina.

319, 24 *A palma una*. Ab uno palmite forte enata.

320, 6 *Condiendis aliis pinguius*. Nunc optimum est Massiliæ vinum, cui nomen est *vinum S. Laurentii*. Mox: *Bæterrarum*. Optimum adhuc est Bæterris vinum.

Ib. 24 *Pompeianis*. Dictum illud vinum, ut jam monui, ab oppido Pompeiis, nunc *Pompeia*, prope Vesuvium.

322, 6 *Protropo*. Protropum vinum, cum uva non fuit prælo pressa. Mox: *Prætutium*. Prope Anconam oppidumque *Siloro*. Manet adhuc huic vino celebritas.

Ib. 24 *Ut docebimus*. Infra Libr. XXIII, sect. 26.

323, 8 *Cato demonstravit*. Cato de Re rustica, cap. 112. Mox: *Quadriennio maturandum*. Videtur in exemplaribus Catonis, quæ habuit Plinius, scriptum fuisse *quadriennium*, ut & quædam adhuc habent. At in accuratioribus exemplaribus editionibusque legitur, *quatriduum*. Hic certe in Plinio aut emendandum, aut intelligendum, *quatriduo*.

Ib. 19 *Nostri sapam*. Quomodo antiqui vinum excoquerent, videre est in Herculanensibus picturis, *Pitture antiche d' Ercolano*, Tom. I, Tab. XXXV. Mox: *Priora uva terraque*. Priora vina non coctura melleque valent, sed uva & terræ ingenio ac natura. Porro: *A Cretico*. Post Creticum.

325, 23 *Duas partes*. Duas illas partes intellige bessem.

326, 4 *Ne respergito*. In Mss. Reg. 1, & 2, & editione principe, *ne respargito*. Quod antiquius puto. Mox: *Imputata vite*. Nondum putata vite. Porro: *Pigri circa pericula arbusti*. Cum arationi essent dediti, pigri erant circa pericula vitis, quam, ut inutile ferme arbustum, negligebant.

327, 10 *Et calamum*. Calamum aromaticum, de quo supra Libr. XII, sect. 49.

327, 18 *Vinum murrhinam*. Vinum myrrhæ odore conditum. Mox: *Et Ælium, & Ateium*. Bene Cl. Rezzonicus, & sic in Indice. Est Q. Ælius Tubero, qui multa de jure publico & privato scripsit. Porro: *In Pseudolo*. Act. II, Sc. IV, 51.

328, 3 *Diffundi solita*. In doliis recondi solita.

Ib. 14 *Anno Urbis conditæ* DLXV. P. Licinium Crassum & L. Julium Cæsarem anno U. C. DLXV, fuisse Censores vidimus jam supra Libr. XIII, sect. 5. Perperam ergo in hoc loco Mss. & editio princeps aliæque habent, DCLXV. Ipsa vini vilitas argumentum est erroris. Mox: *Octonis æris*. Vilia illa annonæ pretia vide adhuc Libr. XV, sect. 1. Libr. XVIII, sect. 2. Porro: *Quadrantalia*. Quadrantal idem est ac memorata supra amphora, sect. 5.

Ib. ult. *C. Sentius*. Crediderim prænomen C. redundare. In Mss. & editione principe, *amplius C. Sentius*.

329, 17 *Diximus priore libro*. Supra Libr. XII, sect. 61. Prior autem ille est librorum, qui de arboribus tractant.

330, 12 *Herba, dictum est*. Supra Libr. XIII, sect. 32.

Ib. 23 *E siliqua Syriaca*. De qua supra Libr. XIII, sect. 16.

331, 13 *In sextarios binos*. Bene Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps.

Ib. 23 *Offis in mustum*. Ex contritis herbis nardo Celtico, calamo, aspalatho, offæ in mustum, aut dulce vinum, dejiciebantur.

332, 9 *Absinthites in* XL *sextariis musti*. Bene Mss. Reg. 1, & 2. Male recentiores editiones, *sextarios*.

334, 18 *Ecbolada*. Ἔκβολας Græcis dicitur abortus. Mox: *His, quæ duraverint*. Vinis, quæ jactatum illum ferunt. Sic longa navigatione meliora fiunt Burdegalensia vina. Illo jactatu plerumque labefactantur vina Burgundica. Audivi tamen vinum inter Autissiodorensia optimum, dictumque hemicranium, maris jactatum tulisse illæsum.

334, 25 *Præter imputatæ*. Nec imputatæ vitis, ut jam dictum est supra, sect. 14, nec fulmine tactæ, nec hominis suspendio fœdatæ, vina prolibare Diis fas est.

335, 2 *Immundiore lapsu aliquo*. Ita scripti & editi libri. Nec redundat, *lapsu*; ut sentiebat eruditus Petavius. Nec emendandum, ut volebat, *polluto*: sed intelligendum, vina.

Ib. 11 *Aut marmore*. Marmoris flore, ut loquitur Columella, XII, 7. Mox: *Rabulana pice*. Pix est cruda ac vetus, quæ facile raditur, & in pulverem redigitur. Rasis dicebatur, aut rabulana. Sic enim Columella, XII, 20. *Commisceri*

rasis, quod est genus crudæ picis: eaque quanto est vetustior, tanto melior habetur: nam longo tempore durior facta, cum est contusa, in pulverem redigitur, & his medicaminibus admiscetur. Satis est autem prædictis ponderibus sex libras ejus misceri.

335, 18 *Decoquunt ad sapas*. Ad tertiam partem decoquunt; quemadmodum de sapa dictum est supra, sect. 11. Mox: *Condimentis picis*. Non vina tantum, sed & vasa pice condiebantur. Porro: *Proximo dicetur volumine*. Libr. XVI, sect. 21.

Ib. ult. *Lentisci*. Lentiscus, medio mense Augusto & exeunte Septembri fundit mastichen. Vide Cl. Tournefortium, *Mémoires de l'Académie Royale des Sciences*, An. 1705, pag. 344.

336, 3 *Arabica resina* E terebintho arbore funditur. Dioscorid. I, 91. Vide & Cl. Tournefortium, loc. cit.

Ib. 7 *Colophonia*. Nomen & hodie retinet, Id nominis ducit a Colophone, oppido Ioniæ, ubi parabatur.

Ib. 18 *Crudo flore resinæ*. Crudus flos resinæ est ipsa resina, recens avulsa arbori, ante cocturam. Post cocturam appellatur crapula. De coquendi ratione vide Librum XVI, sect 22. Mox: *Excitarique lenitatem*. Nempe levioribus vinis quoddam saporis acumen additur. Porro: *Crapula compesci feritatem nimiam*. Cocta resina mitigantur fumosa vina. Et: *Virus addi*. Fumus vehementiaque adjiciuntur, quibus ebrietas inducitur. Tum: *Pugnacibus*. Fumosis ac vehementibus vinis.

Ib. 24 *Ex utroque condiri*. Ex flore crudo resinæ, & ex crapula. Mox: *Nec non alia, quæ est musti*. Aliter quoque condiuntur vina, cum iis infunditur decoctum mustum, quod picis vim & naturam supplet. De vinis ita conditis vide supra, sect. 9, & 24. Porro: *Iterum sponte fervere*. Id vappa fit: de qua dictum sect. 8.

337, 1 *Probrosum etiam hominum*. Vappæ enim dicebantur homines perditi ac luxuriosi; ut vappa dicitur vinum, quod perdidit saporem. Mox: *Aceti enim nequitiæ*. Aceto quidem inest gustus nequitia; at virtus plurima ad magnos vitæ usus.

Ib. 14 *Brutia*. E Brutio, in Italia. Mox: *E piceæ resina*. Picea servat nomen. In Mss. Reg. 1, & 2, & editione principe, *e picea resina*. Porro: *Proximo volumine*. Libr. XVI, sect. 16, & seqq.

Ib. 22 *Piericam*. Pieria, regio est Macedoniæ. Mox: *Nary-*

ciam. Ita dictam a Narycio, Locrorum oppido. Vide autem Virgilium, Georgic. II, 438.

338, 1 *Cato jubet*. Cato de Re rust. Cap. 23. Mox: *Parte quadragesima*. In Mss. Reg. 1, & 2, & editione principe, *quadringentesima*. At Cato, loc. cit. habet, *quadragesima*. Porro: *In culeum*. In Mss. Reg. 1, & 2, *culleum*. Culeus continebat XX amphoras. Vide supra sect. 5. Tum: *Tortivum adpellat*. Cato, loc. cit. *Tortivum mustum circumcidaneum suo cuique dolio dividito*. Tortivum illud exprimitur circumcisis vinaceis.

Ib. 15 *Mucescere*. In Mss. Reg. Colb. & editione principe, *mulcescere*. Quod forte non ita spernendum. Id est vappescere, aut in vappam degenerare. Mox: *Nitri naturam*. Nitri nomine vulgo antiqui intelligunt, quod *alcali naturale* nunc appellamus.

Ib. 24 *Stetere glaciatæ moles*. Id sæpe visum in prægelidis hiemibus. Immo in Septemtrionalibus regionibus glaciatur ipse vini spiritus, ut expertus est Cl. Ellis, *Voyage à la Baye de Hudson*.

339, 7 *Doliis etiam intervalla*. Dolium capax quindecim amphorarum vidimus supra Libr. IX, sect. 48. Multa inventa sunt in Herculanensibus cellis fictilia dolia, quæ plerumque continent octonas denas amphoras. Is quoque numerus inscriptus est in dolio vetere, quod exstat Romæ in villa *Albani*. Qua de re & modo, quo vinum confecerint Romani, vide Cl. Winckelmannum, *Lettre sur les découvertes d'Herculanum*, pag. 49.

Ib. 26 *Plumbeis vasis, non æreis*. Idem habet Columella, XII, 20. *Ipsa autem vasa, quibus sapa aut defrutum coquitur, plumbea potius, quam ænea, esse debent: nam in coctura æruginem remittunt ænea, & medicaminis saporem vitiant*. Suum quoque est plumbo vitium, ut recentioribus experimentis compertum.

340, 9 *Hominis mentem mutet*. Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps. Frustra emendavit eruditus Harduinus, *homines mente mutet*.

Ib. 15 *Mors cogat*. Metus nempe mortis. Nam contra cicutam vinum remedio est, ut jam dictum est supra sect. 7, & dicetur infra Libr. XXIII, sect. 23. Mox: *Pumicis farinam*. De hoc usu vide infra Libr. XXXVI, sect. 42. Porro: *Balineis coqui*. Has quoque ganeas increpat Columella, in Præfat.

341, 9 *Graves produnt marito*. Oculi vino graves matronæ scelus produnt marito.

Ib. 15 *Minus diu bibunt*. Bene Mss. Reg. Colb. editio princeps, & Cl. Rezzonicus. Est adhuc Italis proverbium, *chi più beve meno beve*. Ergo non emendandum fuit, ut placuit erudito Harduino, *vivunt*.

Ib. ult. *Tiberio Claudio Principe*. Hic est Tiberius, Augusti successor.

342, 8 *Unde & cognomen illi fuit*. Cognomen fuit Tricongii. Tres quoque congios bibebat femina, quam memorat Hedyllus apud Athenæum Libr. XI, pag. 488. Mox: *Tiberio Principe*. Ita Mss. Reg. 1, & 2, & editio princeps, & Cl. Rezzonicus.

343, 17 *Pluribus modis per Gallias*. Cervisia est, quæ ex hordeo, frumento, aliisque id genus, conficitur. Mox: *Ægyptus quoque e fruge*. Hordeum malebant Ægyptii, ut cervisiam suam conficerent, teste Hecatæo apud Athenæum, Libr. X, pag. 447.

ERRATA CORRIGE

Pag.	45 lin.	21	pellagii	pelagii
	60	18	timuit	timuit,
	112	26	sabina	Sabina
	135	24	nullusque	nullusque,
	265	10	mirti	myrti
	344	ult.	*TERTI.*	*TERTII.*